VIC LUP Landschafts- und Umweltplanung GmbH

Ein Unternehmen der VIC-Gruppe

B 178n – Verlegung der A4 bis Bundesgrenzen D/PL und D/CZ BA 1, Teil 1, Anschluss A 4 – S 112 (Nostitz)

Artenschutzbeitrag

FESTSTELLUNGSENTWURF

Auftraggeber: DEGES Deutsche Einheit
Fernstraßenplanung- und –bau Gesellschaft mbH
Zimmerstraße 54
10117 Berlin

Auftragnehmer/
Gutachtenersteller: VIC Landschafts- u. Umweltplanung GmbH
Niederlassung Dresden
Ammonstraße 35
01067 Dresden

Projektleitung: Dipl.-Biol. Hermann-Josef Ringkamp
Bearbeitung: M. Sc. Stephanie Lessel

Stand: 01.09.2023

Dipl.-Ing. Heiko Riemann
Geschäftsführer

Inhalt

Karten ..... **IV**
Abbildungsverzeichnis ..... **IV**
Tabellenverzeichnis ..... **IV**
Abkürzungsverzeichnis ..... **V**
1 Anlass und Aufgabenstellung **1**
2 Rechtliche Grundlagen **1**
3 Methodik **1**
4 Dokumentation der zugrundeliegenden Datengrundlage **4**
5 Vorprüfung – Bestandserfassung **5**
6 Beschreibung des Vorhabens, der relevanten Wirkfaktoren und projektspezifischen Wirkzonen **5**
6.1 Beschreibung des Vorhabens 5
6.2 Relevante Wirkfaktoren und projektspezifische Wirkzonen 9
6.3 Beschreibung des Untersuchungsraumes 11
7 Relevanzprüfung und Betroffenheitsabschätzung **16**
7.1 Relevanzprüfung 16
7.2 Betroffenheitsabschätzung 17
7.2.1 Berücksichtigung vorhabensimmanenter Vermeidungsmaßnahmen 17
7.2.2 Artengruppe Amphibien 19
7.2.3 Artengruppe Käfer 27
7.2.4 Artengruppe Libellen 28
7.2.5 Artengruppe Reptilien 30
7.2.6 Artengruppe Säugetiere 31
7.2.7 Artengruppe Schmetterlinge 57
7.2.8 Artengruppe Vögel 58
8 Konfliktanalyse **109**
8.1 Bewertungs- und Beurteilungskriterien 109
8.1.1 Prüfmaßstab „Individuenschutz nach dem Verhältnismäßigkeitsprinzip" 109
8.1.2 Prüfmaßstab „Ökologische Funktionsfähigkeit" 109
8.1.3 Prüfmaßstab „Erhaltungszustand der lokalen Population" 110
8.1.4 Artgruppenspezifische Empfindlichkeiten 111
8.1.5 Ortolanmaßnahmen gemäß Planergänzungsverfahren B 178 Ab. 1.2 115
8.2 Artengruppe Amphibien 116
8.2.1 Knoblauchkröte 116
8.2.2 Laubfrosch 120
8.2.3 Wechselkröte 128
8.3 Artengruppe Libellen 132
8.3.1 Grüne Flussjungfer 132
8.4 Artengruppe Reptilien 135

8.4.1 Zauneidechse 135
8.5 Artengruppe Säugetiere 141
8.5.1 Fischotter/Biber 141
8.5.2 Fledermäuse 145
8.5.2.1 Braunes Langohr 145
8.5.2.2 Fransenfledermaus 151
8.5.2.3 Graues Langohr 157
8.5.2.4 Großer Abendsegler 163
8.5.2.5 Große Bartfledermaus 168
8.5.2.6 Großes Mausohr 173
8.5.2.7 Kleiner Abendsegler 179
8.5.2.8 Kleine Bartfledermaus 184
8.5.2.9 Mopsfledermaus 190
8.5.2.10 Mückenfledermaus 195
8.5.2.11 Nordfledermaus 201
8.5.2.12 Rauhautfledermaus 206
8.5.2.13 Wasserfledermaus 212
8.5.2.14 Zwergfledermaus 217
8.6 Artengruppe Vögel 224
8.6.1 Binnengewässerbrüter 224
8.6.2 Bodenbrüter 227
8.6.3 Gehölzfreibrüter 234
8.6.4 Einzel-Art-Betrachtungen 237
8.6.4.1 Drosselrohrsänger 237
8.6.4.2 Feldlerche 240
8.6.4.3 Flussuferläufer 243
8.6.4.4 Kiebitz 247
8.6.4.5 Kranich 250
8.6.4.6 Kuckuck 253
8.6.4.7 Mittelspecht 256
8.6.4.8 Neuntöter 259
8.6.4.9 Ortolan 264
8.6.4.10 Rotmilan 268
8.6.4.11 Schwarzspecht 271
8.6.4.12 Uhu 274
8.6.4.13 Wachtel 277
8.6.4.14 Waldkauz 280
8.6.4.15 Waldohreule 283
8.6.4.16 Weißstorch 287
9 Zusammenfassende Übersicht der artenschutzrechtlich begründeten Maßnahmen zu Vermeidung der Verbotstatbestände 291

V_{ASB}1: Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit 291
V_{ASB}2: Schutz der Oberflächengewässer 291
V_{ASB}3: Umweltbaubegleitung 291
V_{ASB}4: Besatzprüfungen der pot. Aufzuchts- und Ruhestätten 292
V_{ASB}4.1: Besatzprüfung der pot. Aufzuchts-/Ruhestätten der Fledermäuse 292
V_{ASB}4.2: Besatzprüfung der pot. Aufzuchts-/Ruhestätten der Vögel 293
V_{ASB}5: Nachtbauverbot 293
VASB6: Heckenbrücke und Hop-Over im Zuge der Lindenallee 293
VASB6.1: Heckenbrücke inkl. Blendschutzwand (BSW) im Zuge der Lindenallee über die B 178n (BW 02Ü) 293
VASB6.2: Anlage eines Hop-Over im Zuge der Lindenallee an der S 112 294
V_{ASB}7: Wildbrücke inkl. BSW und Fledermausschutzzaun (FMSZ) im Zuge der Obstbaumallee über die B 178n (BW 04Ü) 294
V_{ASB}8: Nummer nicht belegt 295
V_{ASB}9: Kollisions- und Blendschutzwand auf der Brücke im Zuge der B 178n über den Maltitzbach und die S 112 (BW 05) 295
V_{ASB}10: Entwertung von nachgewiesenen Habitatstrukturen im Baubereich der Kiesgrube 295
V_{ASB}11: Absuchen/Absammeln von Zauneidechsen aus entwerteten Habitatstrukturen im Kiesgrubenumfeld 295
V_{ASB}12.1: Aufstellen von Amphibienzäunen im Vorjahr der Baufeldfreimachung (Kiessandgrube) 296
V_{ASB}12.2: Aufstellen von Amphibienzäunen (Notüberlaufleitung Versickerbecken Nr. 3) 296
V_{ASB}13: Aufstellen von Amphibienleiteinrichtungen mit Inbetriebnahme der Trasse 297
V_{ASB}14: Ausweisung von Bautabuzonen am Löbauer Wasser 297
V_{ASB}15: Sicherung von Baugruben für Fischotter/Bereitstellung von Ausstiegshilfen 297
V_{ASB}16: Kollisions- und Blendschutzwände auf der Talbrücke über das Löbauer Wasser (BW 06) 298
V_{ASB}17: Heckenbrücke inkl. der BSW und Schutzzäune im Zuge der Nieskyer Straße über die B 178n (BW 08Ü) 298
V_{ASB}18: Kollisions- und Blendschutzwand auf der Brücke über die GVS Feldkaiser (BW 09) 299
CEF_{ASB}1: Bereitstellung von Ausweichquartieren 299
CEF_{ASB}1.1: Bereitstellung von Ausweichquartieren für Fledermäuse im Falle von Quartierverlusten 299
CEF_{ASB}1.2: Bereitstellung von Ausweichquartieren für Vögel im Falle von Quartierverlusten 301
CEF_{ASB}2: Ersatzhabitate für die Avifauna 301
CEF_{ASB}2.1 Ortolangerechte Ackerbewirtschaftung am Monumentenwald 301
CEF_{ASB}2.2 Ortolangerechte Ackerbewirtschaftung am Grunewald 302
CEF_{ASB}2.3 Anlage von strukturiertem Extensivgrünland für den Neuntöter 302
CEF_{ASB}2.4 Anlage einer strukturierten Ackerbrache für den Neuntöter 303
10 Zusammenfassung 303

11 Literaturverzeichnis 307
Anlage 1 – Tabelle Bestandserfassung (exkl. Vögel) 316
Anlage 2 – Tabelle Bestandserfassung Vögel 324

Karten

Karte 1: Übersichtskarte
Karte 2.1: Artenschutz – Amphibien, Reptilien, Fischotter, Biber, Libellen und Käfer
Karte 2.2: Artenschutz – Fledermäuse
Karte 2.3: Artenschutz – Vögel

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Untersuchungsraum des geplanten Vorhabens 2
Abb. 2: Kennwerte der geplanten Versickerbecken 7
Abb. 3: Die Lindenallee im südlichen UR (links: alte Siloanlange). (Foto: 20.02.2019) 12
Abb. 4: Blick im Monumentenwald von Süd nach Nord. (Foto: 20.02.2019) 12
Abb. 5: Prägendes Element des Landschaftsbilder: der Strohmberg (Ansicht von Süden). (Foto: 20.02.2019) 13
Abb. 6: Blick von Strohmberg in Richtung Maltitz: totholzreiche Obstbaumallee (Foto: 20.02.2019) 14
Abb. 7: Kiesgrube. Links: nördlicher Bereich, rechts. südöstlicher Bereich (Foto: 20.02.2019) 14
Abb. 8: Das Löbauer Wasser am geplanten Querungspunkt (Talbrücke) der Trasse nahe Wasserkretscham (Blick Richtung Süden) (Foto: 20.02.2019) 15
Abb. 9: Kiessandgrube und Überbauung durch B 178n Ab. 1.1 (M 1:5.000). 140

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Übersicht über die im Jahr 2016 und 2018 in faunistischen Gutachten untersuchten Artengruppen 5
Tab. 2: Prognostizierte Verkehrsbelastung auf der B 178n im Jahr 2030 6
Tab. 3: Geplante Entwässerung im Zuge des Neubaus des Ab. 1.1. der B 178n 8
Tab. 4: Potentielle Beeinträchtigungen durch das Vorhaben 10
Tab. 5: Betroffenheitsabschätzung der Artengruppe Amphibien (7 Arten) 19
Tab. 6: Betroffenheitsabschätzung der Artengruppe Käfer (1 Art) 27
Tab. 7: Betroffenheitsabschätzung der Artengruppe Libellen (2 Arten) 28
Tab. 8: Betroffenheitsabschätzung der Artengruppe Reptilien (1 Art) 30
Tab. 9: Betroffenheitsabschätzung der Artengruppe Säugetiere – Carnivora & Rodentia (2 Arten) 31
Tab. 10: Betroffenheitsabschätzung der Artengruppe der Schmetterlinge (1 Art) 57
Tab. 11: Betroffenheitsabschätzung der Artengruppe Vögel - Einzel-Art-Betrachtungen) 58

Tab. 12: Bestandserfassung der im UR vorkommenden Arten in Anlehnung an LFULG, 12.05.2017 316

Tab. 13: Bestandserfassung der im UR vorkommenden Vogelarten in Anlehnung an LFULG, 30.03.2017, LBV SH, 2013 & GARNIEL & MIERWALD, 2010 324

Abkürzungsverzeichnis

Ad.	Adulte
AS	Anschlussstelle
ASB	Artenschutzbeitrag
BArtSCHV	Bundesartenschutzverordnung
BB	Brandenburg
BFL	Bergbaufolgelandschaft
BHD	Brusthöhendurchmesser
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BP	Brutpaar
BSW	Blendschutzwand
BV	Brutvogel
BW	Baden-Württemberg
BY	Bayern
CEF	continuous ecological funktionality-measures (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)
DDT	Dichlordiphenyltrichlorethan
DEGES	Deutsche Einheit Fernstraßenplanung- und –bau Gesellschaft mbH
DTV	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
EHZ	Erhaltungszustand
FFH-Gebiet	Fauna-Flora-Habitat-Gebiet
FMSZ	Fledermausschutzzaun
GV	Gastvogel
GVS	Gemeindeverbindungsstraße
haB	hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung
hB	häufige Brutvogelart
HE	Hessen
hptsl.	hauptsächlich
Ind.	Individuum/Individuen
iDA	interdisziplinäre Daten und Auswertungen
i. S.	im Sinne
Juv.	Juvenile
KBSW	Kollisions- und Blendschutzwand
LfULG	Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
LSG	Landschaftsschutzgebiet
NG	Nahrungsgast
ME	Mitteleuropa
MTBQ	Messtischblattquadrant
MV	Mecklenburg-Vorpommern
NW	Nordrhein-Westfalen
öG	ökologische Gilde
OU	Ortsumfahrung

PCB	Polychlorierte Biphenyle (giftige, krebsauslösende org. Chlorverbindungen)
R	Radius
RAL	Richtlinie für die Anlage von Landstraßen
RAS-Q	Richtlinie zu Anlage von Straßen – Teil: Querschnitt
RQ	Regelquerschnitt
RP	Rheinland-Pfalz
RRB	Regenrückhaltebecken
RV	Rastvogel
sB	sonstige Brutvogelart
SL	Saarland
subad.	Subadulte
SN	Sachsen
SPA	Special Protected Area (Europ. Vogelschutzgebiet)
ST	Sachsen-Anhalt
SV	Standvogel
temp.	temporär
TH	Thüringen
TÜP	Truppenübungsplatz
UBA	Umweltbundesamt
UR	Untersuchungsraum
VSchRL	Vogelschutz-Richtlinie
WEA	Windenergieanlagen
WG	Wintergast
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WKA	Wasserkraftanlage
ZV	Zugvogel

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die DEGES - Deutsche Einheit Fernstraßenplanung- und -bau GmbH - hat den Planungsauftrag für den Neubau des 1. Bauabschnitts der B 178, Teil 1, Anschluss BAB 4 bis S 112 (Nostitz). Das Vorhaben befindet sich in Sachsen nahezu vollständig im Landkreis Bautzen und mit einem geringen Flächenanteil im Landkreis Görlitz. Die geplante Maßnahme bildet den Lückenschluss zwischen dem bereits unter Verkehr befindlichen Teil 2 [S 112 Nostitz – B 6 Anschluss OU Löbau] und der BAB 4 im Norden.

Grundlegende Funktion des Artenschutzbeitrag (ASB) ist es, zu prüfen ob und in welchem Ausmaß Auswirkungen von dem geplanten Vorhaben auf artenschutzrechtlich relevante Arten – auch außerhalb von FFH- und Vogelschutzgebieten – ausgehen.

Bei Erfordernis werden die notwendigen Artenschutzmaßnahmen in Form von Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen oder vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ergriffen. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen müssen zum Zeitpunkt des Eingriffs wirksam sein.

2 Rechtliche Grundlagen

Grundlage für den Artenschutzbeitrag (ASB) bilden die § 44 ff BNatSchG (Stand 13.05.2019). Die dortigen Artenschutzbestimmungen umfassen neben Besitz- und Vermarktungsverboten auch strenge Tötungs-, Schädigungs- und Störungsverbote, die im Zusammenhang mit der Planung von u. a. straßenbaulichen Vorhaben zu beachten sind.

Betrachtungsgegenstand des Artenschutzbeitrags sind die im Anhang IV Buchstabe a der FFH-Richtlinie genannten Tier- und Pflanzenarten (besonders und streng geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG) sowie alle einheimischen europäischen Vogelarten (besonders geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG).

Innerhalb des Artenschutzbeitrages ist folglich für jede relevante Art festzustellen, ob die Verbotstatbestände entsprechend § 44 Abs. 1, Satz 1–3 erfüllt werden oder nicht.

Ist im Hinblick auf die europäisch oder national geschützten Arten ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände nicht zu umgehen, sind also potentielle Beeinträchtigungen somit weder vermeidbar noch vorgezogen auszugleichen, können die artenschutzrechtlichen Verbote im Rahmen einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG überwunden werden. Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Population einer Art nicht verschlechtert. Eine Ausnahme ist im vorliegenden Fall – im Ergebnis des vorliegenden Artenschutzbeitrags – nicht erforderlich.

3 Methodik

Das geplante Vorhaben bzw. der 902 ha große Untersuchungsraum (UR) zum Vorhaben liegt etwa mittig zwischen den MTBQ 4753-SO und 4754-SW und verläuft dann in südliche Richtung etwa mittig zwischen den MTBQ 4853-NO und 4854-NW. Durch die Recherche der artenschutzrechtlich relevanten Artvorkommen innerhalb der o. g. MTBQ wird garantiert, dass auch Arten, die ihren Verbreitungsschwerpunkt außerhalb des UR haben, diesen jedoch zeitweilig nutzen (z. B. Nahrungssuche; Wanderkorridor; Sommer-/Winterquartier), mit erfasst werden. Abb. 1 visualisiert den UR innerhalb der 4 MTBQ 4753-SO, 4853-NO, 4854-NW und 4754-SW.

Der UR beträgt je mindestens 500 m beitseits der Trasse. Nach der Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr" (GARNIEL & MIERWALD, 2010) beträgt die maximale Wirkdistanz von Straßen 500 m. Auch für den Eintrag von Straßenoberflächenwasser oder baubedingten Bodeneinträgen in das Löbauer Wasser ist derzeit nicht mit einer längeren Belastungszone auszugehen, da das Löbauer Wasser als Gewässer 1. Ordnung über einen hohen Durchfluß verfügt (auch im Hitzejahr 2018 führte das Gewässer permanent ausreichend Wasser).

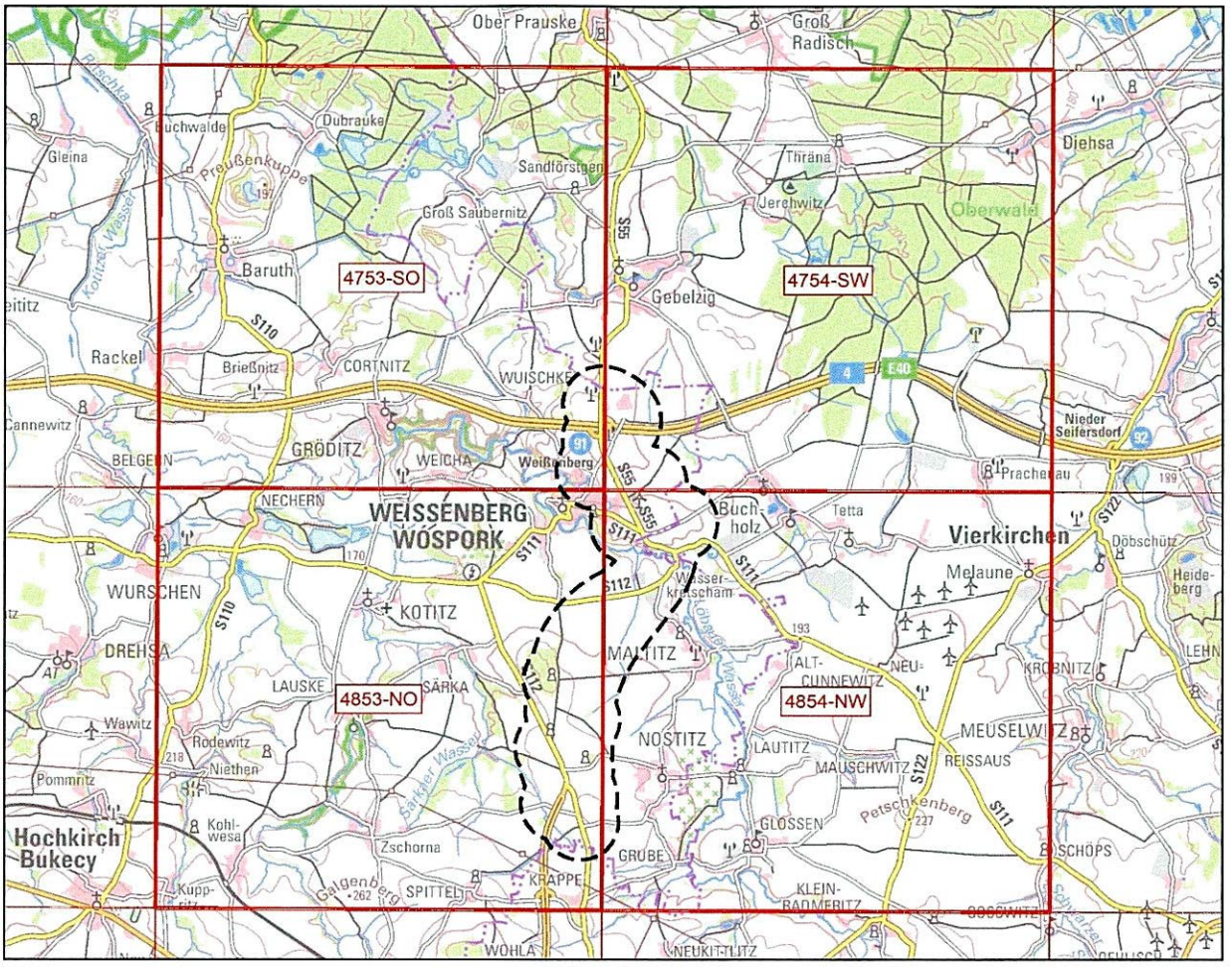


Abb. 1: Untersuchungsraum des geplanten Vorhabens.

Vorprüfung/Bestandserfassung

Ausgehend von dem nach LfULG in Sachsen vorkommenden Arteninventar (Liste der streng-geschützten Tier- und Pflanzenarten in Sachsen (LFULG, 12.05.2017) und Liste der in Sachsen auftretenden Vogelarten (LFULG, 30.03.2017)) werden unter Berücksichtigung der vorliegenden Umweltinformationen (u. a. Datenauskünfte der unteren Naturschutzbehörde, des iDA-Informationssystems und vorangegangener faunistischer Gutachten) in der Anlage 1 – Tabelle Bestandserfassung (exkl. Vögel) und Anlage 2 – Tabelle Bestandserfassung Vögel zunächst alle artenschutzrechtlich relevanten Arten innerhalb bzw. im Umfeld des UR – hier Areal der MTBQ 4753-SO, 4754-SW, 4853-NO und 4854-NW, siehe Abb. 1 – dargestellt. Es wurde zunächst geprüft, ob Nachweise der Arten für den UR vorliegen. Anschließend erfolgte eine Abschichtung entsprechend SMWA, 2012A.

Relevanzprüfung und Betroffenheitsabschätzung

Relevanzprüfung

Im Unterschied zur Methodik nach SMWA (2012A) wird die Relevanzprüfung in 2 Schritten durchgeführt: Relevanzprüfung und Betroffenheitsabschätzung.

Die nach der Vorprüfung/Bestandserfassung verbliebenen Arten werden nach ihrer Relevanz für das Vorhaben weiter abgeschichtet. In Abwägung der Habitat-/Lebensraumansprüche der in den MTBQ 4753-SO/4754-SW/4853-NO und 4854-NW festgestellten artenschutzrechtlich relevanten Arten und unter Berücksichtigung der Aktualität der Nachweise (jünger 5 Jahre),

werden die innerhalb des ausgewiesenen UR aktuell vorkommenden, artenschutzrechtlich relevanten Arten ermittelt. Die aktuell im UR vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Arten sind insofern planungsrelevant, sofern sie eine Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren des geplanten Vorhabens aufweisen.

Betroffenheitsabschätzung

Arten, die in der Relevanzprüfung nicht von vornherein ausgeschlossen werden konnten, werden einer vertiefenden Betroffenheitsabschätzung unterzogen. Auf Grundlage der spezifischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren des geplanten Vorhabens sowie der Empfindlichkeiten der im UR nachgewiesenen artenschutzrechtlich relevanten Arten erfolgt eine Selektion der planungsrelevanten kritischen Arten, d. h. jener Arten, die vom Vorhaben tatsächlich betroffen sind bzw. sein könnten (Überschneidung von potentiellen/bekannten Lebensstätten mit den vorhabenbedingten Wirkfaktoren). Dies sind Arten, die im Wirkraum des Vorhabens vorkommen,

- die eine besondere Empfindlichkeit gegenüber den zu erwartenden bau-, anlage- oder betriebsbedingten Wirkungen (unmittelbar und mittelbar) des Vorhabens aufweisen und
- für die Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der betroffenen (Teil-)Populationen durch das Vorhaben am ehesten möglich sind (was i. d. R. bei sog. „Allerweltsarten" auf Grund ihrer Populationsstärke sowie relativen Unempfindlichkeit nicht der Fall ist).

Im Rahmen der Betroffenheitsabschätzung werden die Effekt- und Fluchtdistanzen bzw. die Störradien einbezogen: Als Effektdistanz wird die Distanz bezeichnet, die die maximale Reichweite des erkennbaren negativen Einflusses von Straßen auf die räumliche Verteilung einer Vogelart kennzeichnet. Sie ist von der Verkehrsmenge abhängig. Die Fluchtdistanz ist der Abstand, den ein Tier zu bedrohlichen Lebewesen (wie natürlichen Feinden und Menschen) einhält, ohne dass es die Flucht ergreift. Ein Störradius entspricht der Distanz, bis zu der sich natürliche Feinde oder Menschen der Kolonie/dem Rastvogeltrupp nähern können, ohne dass alle oder ein Teil der Vögel auffliegen. (Vgl. GARNIEL & MIERWALD, 2010)

Weiterhin erfolgte nach GARNIEL & MIERWALD, 2010 eine Klassifizierung in 5 Gruppen:

Gruppe 1:	Arten, bei denen der Lärm der Wirkfaktor mit der größten Reichweite ist
Gruppe 2:	Arten, die nicht zur empfindlichsten Gruppe gehören; der Lärm beeinflusst dennoch ihre räumliche Verteilung an Straßen
Gruppe 3:	Arten, die bei erhöhtem Hintergrundlärm erhöhte Verluste durch Prädation erleiden (Lärm = Gefahrenquelle für Reproduktionserfolg)
Gruppe 4:	schwach lärmempfindliche Arten, an deren Verteilungsmuster der Lärm zu einem geringen Anteil beteiligt ist
Gruppe 5:	Arten, für die der Lärm am Brutplatz keine Relevanz aufweist; Wirkungsprognose anhand von Effekt- und Fluchtdistanzen
Gruppe 6:	Rastvögel und Überwinterungsgäste

Für die, trotz vorhabensimmanenter Vermeidungsmaßnahmen, kritischen (erheblich beeinträchtigten) Arten wird eine detaillierte artenschutzrechtliche Prüfung (Konfliktanalyse) erforderlich.

Konfliktanalyse

Für die jeweiligen kritischen (erheblich beeinträchtigten) Arten wird geprüft, ob und in wieweit eine Betroffenheit von Populationen vorliegen kann. Unterschieden wird hierbei, sofern an-

hand der Bestandsdaten möglich, zwischen der Betroffenheit lokaler Individuengemeinschaften und großräumiger Populationen.

Die Untersuchungstiefe der Arten ist einerseits abhängig von der Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit einer Art sowie andererseits von der Schwere des mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffs.

Maßnahmen zur Vermeidung sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Ausgehend von der Betroffenheitsabschätzung erfolgt die Ableitung von Maßnahmen. Die Maßnahmen können Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität = CEF = continuous ecological funktionality-measures) darstellen. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen müssen vor dem Eingriff wirksam sein.

Wirkungsprognose

Artbezogene Wirkungsprognose unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- bzw. vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen.

Die Risikoeinschätzung endet mit der Aussage, ob für die kritischen Arten eine projektbedingte Verschlechterung des (günstigen) Erhaltungszustands der betroffenen Population mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Je nach Sachlage werden einzelne Arten, die über einander ähnelnde Lebensweisen verfügen und das gleiche Gefährdungspotential aufweisen, zu Artengruppen (sog. ökologische Gilden) zusammengefasst, um den Umfang der Konfliktanalyse zu straffen.

Verwendete Literatur

Folgende Literatur fand u. a. Verwendung:

- Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP, Ausgabe 2011), Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (SMWA, 2012A)
- Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz (Runge, Simon & Widdig, 2009)

4 Dokumentation der zugrundeliegenden Datengrundlage

Zur Ermittlung des vorhandenen Artenspektrums innerhalb bzw. im Umfeld des geplanten Vorhabens wurden primär folgende Quellen verwendet:

- iDA-Datenbank des LfULG – Thema Naturschutz/Artdaten; abgerufen unter: https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/index.xhtml
- Daten des SPA-Monitorings (SPA „Feldgebiete der östlichen Oberlausitz")
- faunistische Gutachten zu den Artengruppen Amphibien, Fledermäuse, Libellen, Reptilien, Xylobionte Käfer sowie Brut- und Rastvögel, 2016, erstellt durch Natur & Text
- faunistische Gutachten zu den Artengruppen Amphibien, Fische und Rundmäuler, Fledermäuse, Laufkäfer, Libellen, Reptilien, Säugetiere, Tag- und Nachtfalter, Xylobionte Käfer und Brut- und Rastvögel, 2018, erstellt durch MEP Plan
- Umweltdatenauskunft des Landkreis Bautzen, Umweltamt – Sachgebiet Naturschutz bezüglich gesetzlicher geschützter Arten (Landesartdatenbank MultibaseCS)

Aufgrund der 2016 und 2018 durchgeführten faunistischen Untersuchungen ist für den UR von einer umfangreichen und guten Datengrundlage auszugehen. Die nachfolgende Tabelle führt die untersuchten Artengruppen auf.

Tab. 1: Übersicht über die im Jahr 2016 und 2018 in faunistischen Gutachten untersuchten Artengruppen

Artengruppe	2016	2018
Amphibien	+	+
Käfer (xylobionte Käfer, Laufkäfer)	+ (xylobionte Käfer)	+
Libellen	+	+
Reptilien	+	+
Fledermäuse	+	+
sonstige Säuger	+	+
Schmetterlinge		+
Brutvögel	+	+
Rastvögel	+	+
Fische		+

5 Vorprüfung – Bestandserfassung

Hinsichtlich der Bestandserfassung der artenschutzrechtlich relevanten Arten im Umfeld des geplanten Vorhabens wurde wie in Kapitel 3 beschrieben verfahren. Ausgehend von Listen des LfULG´s mit den in Sachsen vorkommenden streng und besonders geschützten Tierarten bzw. vorkommenden Vogelarten, wurde geprüft, ob Nachweise der Arten für den UR vorliegen. Dazu dienten die Auskünfte aus der Sächs. Artdatenbank (Multibase), der iDA-Datenbank sowie die zahlreichen faunistischen Untersuchungen aus den Jahren 2016 und 2018 (vgl. Kap. 4).

Die Anlagen 1 und 2 stellen die artenschutzrechtlich relevanten Arten im UR des geplanten Vorhabens (innerhalb des MTBQ 4753-SO, 4853-NO, 4854-NW, 4754-SW) dar. In der zweitletzten Tabellenspalte ist je Art vermerkt, ob und ggf. wo Nachweise für eine Art im UR vorliegen.

6 Beschreibung des Vorhabens, der relevanten Wirkfaktoren und projektspezifischen Wirkzonen

6.1 Beschreibung des Vorhabens

Entsprechend dem Landesentwicklungsplan Sachsen 2013 soll die Position Sachsens als Logistikstandort innerhalb Europas durch die Verknüpfung mit dem nationalen und europäischen Verkehrsnetz gestärkt und ausgebaut werden. Der Neubau der B 178n ist dazu als Maßnahme in den vordringlichen Bedarf eingeordnet (SMI, 2013). Im Regionalplan Oberlausitz-Niederschlesien (Erste Gesamtfortschreibung 2010) ist die Maßnahme B 178n, BA 1.1 als vorrangiger Straßenneubau eingestuft (RPV OL-NS, 2010).

Die Verkehrsbelastung beträgt für das Prognosejahr 2030 (PTV Group, 2019):

Tab. 2: Prognostizierte Verkehrsbelastung auf der B 178n im Jahr 2030

Streckenabschnitt	DTV_{Mo-Fr} [Kfz/24 h]	SV_{Mo-Fr} > 3,5 t	DTV_{Mo-So} [Kfz/24 h]	SV_{Mo-So} > 3,5 t
B 178n südl. BAB A4	14.000	12 %	12.800	9 %
B 178n südl. Knotenpunkt B 178n/S 111	13.000	10 %	12.000	7 %
$DTV_{Mo-Fr/Mo-So}$ = Durchschnittlicher täglicher Verkehr Montag bis Freitag bzw. Montag bis Sonntag SV = Schwerverkehrsanteil in Prozent				

Die B 178n hat im geplanten Abschnitt eine Länge von 5,28 km. Am Bauanfang beginnt die Trasse an der sich unter Verkehr befindlichen B 178n kurz vor deren Ausbauende. Die B 178n quert, in Richtung Norden verlaufend, die S 112 mit einem Linksbogen R=1.600 m westlich des Monumentenwaldes und führt weiter zwischen dem Strohmberg, Grunewald und Maltitz in einem langegezogenen Rechtsbogen R=2.200 m mit einem Gefälle von 2,7–1,0 % in das Tal des Löbauer Wassers. Nordwestlich von Maltitz, auf Höhe der neuerlichen Querung der S 112 an der Kiesgrube, geht die Linienführung in einen ebenfalls langgezogenen Linksbogen mit R=1.000 m über und führt mit einer Steigung von 2,0 % mit einer rund 300 m langen Talbrücke über das LSG „Löbauer Wasser". Die Trasse führt im weiteren Verlauf östlich von Weißenberg zur vorhandenen Anschlussstelle Weißenberg an der BAB 4. Zwischen dem Talgrund des Löbauer Wassers und der nördlichen Talflanke beträgt der Höhenunterschied bis zu 30 m (Heinrichshöhe). Im Ergebnis dieser Geländesituation wird die B 178n im Anschluss an die notwendige Talbrücke östlich von Weißenberg im Einschnitt geführt. Diese 800 m lange Einschnittslage befindet sich im Bereich der Annäherung an Weißenberg. Der Anschluss an das untergeordnete Straßennetz erfolgt östlich von Weißenberg in Verknüpfung mit der S 111, die weitergeführt wird bis zum Anschluss an die GVS Buchholz. Die Anschlussstelle wird teilplanfrei in Form eines symmetrischen halben Kleeblattes ausgeführt.

Als Regelquerschnitt wird für die B 178n der RQ 15,5 gem. RAL gewählt. Der RQ 15,5 ist ein einbahniger Regelquerschnitt, der auf Grund von Überholfahrstreifen, die alternierend in beiden Fahrtrichtungen angelegt werden, überall 3 Fahrstreifen aufweist. Die Fahrstreifenbreite beträgt 3,25 bzw. 3,50 m, die Breite der Randstreifen 0,50 bzw. 0,75 m. Damit ergibt sich eine befestigte Fahrbahnbreite von max. 11,50 m. Beidseitig schließen sich 1,50 m breite Bankette an. Vor Fledermausschutzzäunen werden die Bankette auf 3,30 m verbreitert. Am Baubeginn erfolgt der Übergang des im Bestandsquerschnitt vorhandenen Regelquerschnitt RQ 20 (RAS-Q) auf den RQ 15,5 (RAL) unter Einhaltung der erforderlichen Verziehungslänge von 170 m für eine Verbreiterung von 4,50 m. Am Bauende wird der Anschluss an den Bestandsquerschnitt im Knotenpunktbereich der AS Weißenberg durch entsprechende Markierung hergestellt. Die Fahrbahn der B 178n erhält eine einseitige Querneigung. Die Entwässerung erfolgt außerhalb der Bauwerke über die Bankettflächen.

Tab. 3: Übersicht über die geplanten Brückenbauwerke

BW-Nr.	Nutzbreite zwischen den Geländern (m)	Lichte Weite (m)	Lichte Höhe (m)
BW 01Ü - Brücke i. Z. d. S 112 über die B 178n (Bau-km ca. 0+248)	10,10	ca. 22,50	≥ 4,70
BW 02Ü - Brücke über die B 178n als Rad-/Gehweg (Bau-km ca. 0+305)	10,50	ca. 22,00	≥ 4,70
BW 03Ü - Brücke i. Z. d. Wirtschaftswegs über die B 178n (Bau-km ca. 0+940)	5,00	ca. 21,90	≥ 4,70

BW-Nr.	Nutzbreite zwischen den Geländern (m)	Lichte Weite (m)	Lichte Höhe (m)
BW 04Ü - Wildbrücke über die B 178n (Bau-km ca. 1+535)	40,0	ca. 22,00	≥ 5,10
BW 05 - Brücke i. Z. d. B 178n über die S 112 (Bau-km ca. 2+890)	16,60	ca. 154,60	≥ 4,50
BW 06 - Talbrücke i. Z. d. B 178n über das Löbauer Wasser und die S 111 (Bau-km ca. 3+341)	16,60	ca. 296,00	≥ 4,50
BW 07Ü - Brücke i. Z. d. S 111n über die B 178n	13,30	ca. 24,40	≥ 4,70
BW 08Ü - Heckenbrücke/Wirtschaftsweg über die B 178n	11,50	ca. 23,00	≥ 4,70
BW 09- Brücke i. Z. d. B 178n über die GVS Feldkaiser (Bau-km ca. 4+977)	16,60	ca. 12,50	≥ 4,50

Die Entwässerung der Trasse ist in 14 Abschnitte unterteilt, wobei zwei Abschnitte ausschließlich anfallendes Geländewasser ableiten. Das temporär wasserführende RRB am Baubeginn wurde bereits im Zuge des Baus des sich anschließenden südlichen Trassenabschnitts angelegt. Umgesetzt werden muss noch der Bau von 3 Versickerbecken südlich der Kiesgrube/westlich des Maltitzbaches, nördlich der Kiesgrube/östlich der Trasse sowie nördlich der Stadt Weißenberg/östlich der Straße der Einheit. Vom Versickerbecken 3 verläuft eine Notüberlaufleitung in Richtung Löbauer Wasser. Die Entwässerungsabschnitte 1 bis 7 umfassen überwiegend die Hauptstrecke der B 178n, Die Abschnitte 8 bis 14 umfassen eher das nachgeordnete Straßennetz.

Die Ableitung im Abschnitt 1 erfolgt am Einleitpunkt 1 in das bereits bestehende Regenrückhaltebecken der B 178n am Särkaer Wasser. Die in diesem Abschnitt anfallenden Wassermengen wurden bereits bei der Planung und dem Bau des bereits realisierten und unter Verkehr befindlichen BA 1.2 berücksichtigt. (EIBS, 2023)

Die geplanten Versickerbecken werden als mit Rasenansaat begrünte Erdbecken mit abgeflachten Böschungen angelegt. Am Standort des Versickerbecken Nr. 3 ist ein drainiertes Versickerbecken vorgesehen, da hier die Baugrundverhältnisse eine vollständige Versickerung nicht zulassen. Die nachfolgende Tabelle fasst die wichtigsten Kennwerte der Versickerbecken gemäß Wassertechnischem Fachbeitrag (EIBS, 2023) bzw. Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie (Hammer, 2023) zusammen:

Abb. 2: Kennwerte der geplanten Versickerbecken

Merkmale	Versickerbecken 1 (VSB 1)	Versickerbecken 2 (VSB 2)	drainiertes Versickerbecken 3 (VSB 3)
Lage	südl. Kiesgrube (S 112)	nördl. Kiesgrube (S 112)	nördl. Weißenberg
Nr. des Entwässerungsabschnittes	3	7	8
Fläche Beckensohle	894 m²	346 m²	686 m²
Einstauhöhe	1,0 m	1,0 m	1,1 m
Beckenbemessung für Regenhäufigkeit	n = 0,2 einmal in 5 Jahren	n = 0,2 einmal in 5 Jahren	n = 0,1 einmal in 10 Jahren
Sohle über Grundwasserspiegel (MHGW)	>1,0 m		

Merkmale	Versickerbecken 1 (VSB 1)	Versickerbecken 2 (VSB 2)	drainiertes Versickerbecken 3 (VSB 3)
Gestaltung	einteiliges Becken	einteiliges Becken	einteiliges Becken
Böschungsneigung	1:3	1:3	1:2
Oberbodenandeckung u. Rasenansaat	30 cm auf Sohle und Böschungen		
Sicherungsbauweisen (z. B. Grobschotter, Wasserbausteine)	Böschung u. Sohle im Bereich Zulauf		
Notüberlauf	über landwirtschaftliche Flächen in Maltitzbach (Dohegraben)	über landwirtschaftliche Flächen bis Löbauer Wasser	über Vorflutleitung DN 400 bis 600 in Löbauer Wasser
Beckenumfahrung	ungebundene Bauweise (5,0 m breit) mit je 0,5 m breiten Banketten		
Besonderheiten	-	Geschiebeschacht, da hier die Bauwerke 05 u. 06 angeschlossen sind; im Geschiebe-schacht erfolgt die Vorbehandlung durch Sedimentation und Leichtstoffrückhaltung	im Sohlbereich 1,0 m mächtige Drainschicht mit Drainsystem, da vollständige Versickerung (z.T. nicht versickerfähige Felsbereiche) bei Bemessungsregen in reinem Versickerungsbecken rechnerisch nicht nachweisbar. Zur Sicherstellung der erforderlichen Entleerungszeit des Beckens wird ein Drainagesystem in der Beckensohle verlegt und an den Ablaufkanal angebunden. Im Winterbetrieb wird der vorhandene Drainage-ablauf verschlossen. Damit kann eine Direkteinleitung von tausalzbelasteten Straßenoberflächenwasser ausgeschlossen werden.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die Entwässerungsabschnitte und ihre Entwässerungsweise.

Tab. 3: Geplante Entwässerung im Zuge des Neubaus des Ab. 1.1. der B 178n

Entwässerungsabschnitt	Entwässerung	Entwässerungsweise
Ab. 1:	Oberflächenwasser B 178n Bau-km 0+000–0+195	Ableitung über Mulden, Entwässerungskanal und vorh. RRB in Särkaer Wasser
Ab. 2:	zulaufendes Geländewasser	Ableitung über Abfanggräben, ungedrosselte Ableitung (über eine Verteilermulde) in den Maltitzbach
Ab. 3:	Oberflächenwasser B 178n Bau-km 0+195–2+370 und S 112 Bau-km 0+605–0+664	Ableitung über Mulden und Sammelleitung zum Versickerbecken 1 und Versickerung
Ab. 4:	zulaufendes Geländewasser	Ableitung über Abfanggraben und Sammelleitung; ungedrosselte Ableitung in Löbauer Wasser/Maltitzbach

Entwässerungsabschnitt	Entwässerung	Entwässerungsweise
Ab. 5:	Oberflächenwassers B 178n Bau-km 2+370–2+752	Vollständige Muldenversickerung
Ab. 6	Oberflächenwasser B 178n Bau-km 2+928-3+270	Breitflächige Versickerung im Gelände und in Mulden
Ab. 7	Oberflächenwasser B 178n BW05 und BW 06 bis 3+750	Ableitung über Sammelleitung zum Versickerbecken 2 und Reinigung und Versickerung
Ab. 8	Oberflächenwasser B178n Bau-km 3+750-5+280 einschließlich KP B178n/S112/GVS Buchholz; S111 0+000-0+156 GVS Feldkaiser 0+109-0+465 und GVS Weißenberg 0+000-0+160	Ableitung über Mulden und Sammelleitung zum drainierten Versickerbecken 3 und Versickerung
Ab. 9	Oberflächenwasser GVS Feldkaiser Bau-km 0+795-1+156	Vollständige Rigolenversickerung
Ab. 10	Oberflächenwasser GVS Buchholz und Teilfläche des Kreisverkehrspunktes	Breitflächige Ableitung in das Gelände
Ab. 11	Oberflächenwasser S 111	Ableitung in das Gelände mit anschließender breitflächiger Versickerung (analog Bestand)
Ab. 12	Oberflächenwasser S 111, GVS Weißenberg u. GVS Feldkaiser 0+000-0+109 / 0+465-0+795	Ableitung über vorhandene Gräben (analog Bestand)
Ab. 13	Oberflächenwasser S 112 Bau-km 0+000-0+305 / 0+664-0+890	Ableitung über vorhandene Gräben (analog Bestand)
Ab. 14	Oberflächenwasser S 112 Bau-km 0+305-0+605 und GVS Nostitz	Breitflächige Versickerung im Gelände

Im Rahmen des Vorhabens zerschnittene Felddrainagen der Ackermelioration werden mit neuen Fangsammlern aufgefangen und an geeigneten Stellen an die Vorfluter angeschlossen. Dies betrifft besonders die Ackerflur östlich des Strohmbergs, hier erfolgt an mehreren Stellen der Anschluss neuer Fangsammler an den Maltitzbach. Entlang des Maltitzbaches werden Rohrdurchlässe, die den hydraulischen Anforderungen nicht mehr entsprechen (< DN 500, 5 Stück), durch nach unten offene Rahmendurchlässe mit einseitiger Berme ersetzt (Lichte Weite = 1,00 m / Lichte Höhe = 0,75 m).

6.2 Relevante Wirkfaktoren und projektspezifische Wirkzonen

Ausgehend von der in Kapitel 6.1 dargestellten geplanten Trasse zum Vorhaben B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4–S 112 (Nostitz) werden nachfolgend diejenigen Wirkfaktoren/Beeinträchtigungen dargestellt, die möglicherweise Auswirkungen auf die planungsrelevanten Arten des UR entfalten. Es wird dabei nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren unterschieden:

Tab. 4: Potentielle Beeinträchtigungen durch das Vorhaben

Potentielle Beeinträchtigung	Mögliche Auswirkung/Wirkbereich	Betroffene Art/Artengruppe
Baubedingte Beeinträchtigung und Folgewirkung [zeitlich auf Dauer der Bauphase begrenzt]		
Baufeldfreimachung/Beräumung	Verlust von Gehölzen und anderen Vegetationsflächen/trassennah im Bereich des Baufeldes (max. je 10 m beidseitig, einzelne Aufweitungen des Baufeldes nicht ausgeschlossen)	Vögel, Säugetiere, Amphibien, Insekten
Anlage von Baustelleneinrichtungsflächen	Vegetationsverlust, Bodenverdichtungen/trassennah	
Opt./akust. Störreize infolge von Bauarbeiten	Auslösung von Meide- und Fluchtverhalten/in Abh. der artspezifischen Sensibilität wenige Meter bis max. 500 m[1]	Vögel, Säugetiere
Anlagebedingte Beeinträchtigung und Folgewirkung [dauerhaft]		
Neuanlage Trasse (Straßenkörper, Bankette und Böschungen)	Vegetations-/Lebensraumverlust bzw. –beeinträchtigung, Barrierewirkungen/im unmittelbaren Trassenbereich; Silhouettenwirkung/opt. Störwirkung bis 500 (-700) m bei Offenlandbrütern[2]	Vögel, Säugetiere, Amphibien, Insekten
Neuanlage Brückenbauwerke (6 Brücken, 1 Talbrücke, 1 Wildbrücke, 2 Heckenbrücken)		
Betriebsbedingte Beeinträchtigung und Folgewirkung [dauerhaft]		
Kollisionen mit dem fließenden Verkehr	Mortalität, Barrierewirkung/unmittelbar im Verkehrsraum	Vögel, Säugetiere, Amphibien, Insekten
Opt./akust. Störreize infolge von fließendem Verkehr	Auslösung von Meide- und Fluchtverhalten (Barrierewirkung)/in Abh. der artspezifischen Sensibilität wenige Meter bis max. 500 m Entfernung[2]	
Eintrag von Schad-/Nährstoffen	Vegetationsverluste/veränderte Artenzusammensetzung im unmittelbaren Nahbereich der Trasse bis in max. 200 m Entfernung[3]	

[1] entspricht Fluchtdistanz von z. B. Schwarzstorch und Seeadler, Arten für die optische Störreize unabh. der Verkehrsmenge eine Abnahme der Habitateignung um 100 % bedingen (GARNIEL & MIERWALD, 2010)

[2] nach (RASSMUS et al., MÜNSTER, S. 147), wobei die Intensität des Lebensraumverlustes abh. von der artspezifischen Sensibilität ist

[3] max. Reichweite der Veränderungen in empfindlichen Ökosystemen nach RASSMUS et al., MÜNSTER, S 116

6.3 Beschreibung des Untersuchungsraumes

Der 902 ha große UR liegt in der Naturraumeinheit „Oberlausitzer Gefilde". Es handelt sich um ein lößbeeinflusstes Hügelland mit vorrangiger Ackernutzung, das zwischen der sandbetonten Heide- und Teichlandschaft im Norden (Tiefland) und dem Oberlausitzer Bergland im Süden vermittelt und eine Breite von lediglich 12–15 km aufweist (LFULG (A), 2019). Die Höhe schwankt zwischen ca. 180 m und 260 m ü. NN. Besonders typisch für das Lausitzer Gefilde ist der westliche Teil mit Lößmächtigkeiten bis zu 5 m. Im östlichen Teil, in dem das Planungsvorhaben liegt, wird das Landschaftsbild hügeliger und der Löß erreicht kaum mehr eine Mächtigkeit von 1–2 m. Oft wird der Granituntergrund auch noch von elster-kaltzeitlichen Schmelzwassersanden und Grundmoränenresten verhüllt. Im Gesamtbild beherrschen jedoch die weichsel-kaltzeitlichen Lößdecken den Naturraum, der als Bautzener Löß-Granit-Mosaikbereich bezeichnet wird. Das Lausitzer Gefilde ist uraltes Kulturland. Heute wird die Landschaft nahezu ausschließlich ackerbaulich genutzt. Der Waldanteil wurde auf 5,9 % zurückgedrängt (LFULG (A), 2019). Siedlungen und Verkehrsinfrastruktur nehmen etwa einen Flächenanteil von 12 % ein (LFULG (A), 2019).

Der Lößlehm (Parabraunerde) neigt stellenweise zur Vernässung. In den Auen stehen Auenlehme an. In den Auen liegt der Grundwasserflurabstand bei ca. 2,00 m (so tief ist in etwa das Löbauer Wasser im Vorhabensbereich eingegraben). Im übrigen Untersuchungsgebiet schwankt der Grundwasserflurabstand zw. 2–5 m. Je nach Mächtigkeit der Deckschichten bzw. des Anteils an bindigen Bestandteilen im Boden in das Grundwasser relativ geschützt oder ungeschützt.

Im Lausitzer Gefilde liegen die Niederschläge mit 600–700 mm im Jahresdurchschnitt etwas niedriger als in den umgebenden Hügel- und Bergländern (LFULG (A), 2019). Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 8,0–8,5 °C (mit -0,6 °C im Januar und 18,3 °C im Juli) (LFULG (A), 2019).

In das natürliche System der Quellen und Bachläufe, die dem Löbauer Wasser zufließen (Maltitzbach, Buchholzer Wasser mit Pressegraben) wurde im Rahmen von Meliorationsmaßnahmen bereits stark eingegriffen. Heute fließen die Bäche (mit Ausnahme renaturierter Abschnitte des Pressegrabens) als regulierte Gräben durch Ackerflächen ab.

Die natürliche Waldgesellschaft des Lausitzer Gefildes stellt auf Grund der besonderen Boden- und Klimabedingungen der Waldlabkraut-Eichen-Hainbuchenwald dar. Reste dieser natürlichen Pflanzengesellschaften sind nur noch kleinflächig (am Talhang des Löbauer Wassers und dem Strohmberg) vorhanden und haben eine hohe ökologische Bedeutung.

Im UR befindet sich das LSG „Strohmberg", das zugleich auch Teil des FFH-Gebietes „Basalt- und Phonolithkuppen der östlichen Oberlausitz" ist. Im nördlichen UR stellt das Löbauer Wasser einen Teil des FFH-Gebietes „Täler um Weißenberg" dar. Der Bereich des Löbauer Wassers sowie der Bereich südlich der S 112 sind Teil des SPAs „Feldgebiete in der östlichen Oberlausitz". Am Strohmberg befinden sich die Flächennaturdenkmäler „Nordgipfel/Südgipfel des Strohmbergs mit Steinbruch".

Am Baubeginn im Süden ist der UR westlich der Trasse gekennzeichnet durch das Naturdenkmal Lindenallee, das zugleich als Vorranggebiet Landschaftsbild und Landschaftserleben gilt und ein geschütztes Biotop nach § 21 SächsNatSchG ist.

Abb. 3: Die Lindenallee im südlichen UR (links: alte Siloanlange). (Foto: 20.02.2019)

Östlich der Trasse befinden sich eine neue gepflanzte Lindenallee sowie der anschließende ca. 4 ha große Monumentenwald. Der Monumentenwald ist ein charakteristisch ausgebildetes mesotrophes/mesophiles Bauernwaldgehölz mit spärlich entwickelter Strauchschicht in lichter Kuppenlage, der als Stieleichen-Winterlinden-Wald ausgeprägt ist und von stattlichen Eichen mit einem BHD > 50 cm und Efeu dominiert wird. (LFULG, 19.08.2008)

Abb. 4: Blick im Monumentenwald von Süd nach Nord. (Foto: 20.02.2019)

Ca. einen Kilometer nördlich findet sich östlich der Trasse der Grunewald und westlich der Trasse der Strohmberg. Der Grunewald ist ein Erlen-Eschen-Bachwald in der Ackerflur südöst-

lich des Strohmbergs. Das langgestreckte Feldgehölz liegt innerhalb eines kleinen flachen Kerbtals und wird stark durch eine Hybrid-Pappel-Pflanzung überprägt. Die Strauchschicht ist eher spärlich ausgeprägt, die Sohle der Geländesenke als wechselfeucht, zeitweilig leicht quellig und durchflossen zu bezeichnen. Die Fläche (LRT 91E0 – Erlen-Eschen-Weichholzauenwald) ist bedingt durch die Eutrophierung als Fläche mit einem schlechten Gesamtzustand zu bewerten. (LFULG, 13.09.2008)

Der sich in ca. 200–300 m Entfernung westlich der Trasse befindende Strohmberg gehört zu den Basalt- und Phonolithkuppen der östlichen Oberlausitz. Auf dem Nordgipfel befindet sich ein Eichen-Hainbuchenwald, wobei auf einem Großteil der Fläche Winterlinde dominiert. Zwischen dem ehemaligen Steinbruch im Norden und dem Wasserhochbehälter rel. mittig auf dem Berg dominieren rel. starke Winterlinden und Stieleichen, wobei einzelne Kiefern beigemischt sind. Am Südgipfel tritt auf den felsstandorten Sommerlinde auf. Im Südosten des Berges findet sich eine bergahornreiche Eichen-Hainbuchen-Waldfläche mit spärlich entwickelter Strauchschicht. Im Gegensatz zum nördlichen Bereich ist der südliche Bereich geprägt durch wenig starkes Totholz bzw. nur wenigen Biotopbäumen. (LFULG, 10.04.2004)

Abb. 5: Prägendes Element des Landschaftsbilder: der Strohmberg (Ansicht von Süden). (Foto: 20.02.2019)

Der ca. 22 ha große Strohmberg ist im UR das prägende Landschaftselement. Mit seiner Höhe von 264 m ist das LSG „Strohmberg" weithin sichtbar. Vom artenreichen Strohmberg aus verläuft eine alte, höhlenreiche lückige Obstbaumallee, bestehend aus alten Apfelbäumen mit BHD 20–60 cm, nach Maltitz.

Abb. 6: Blick von Strohmberg in Richtung Maltitz: totholzreiche Obstbaumallee (Foto: 20.02.2019)

Im weiteren Trassenverlauf quert die Trasse einen alten Bahndamm und schneidet den Bereich der Kiesgrube im Südosten.

Abb. 7: Kiesgrube. Links: nördlicher Bereich, rechts. südöstlicher Bereich (Foto: 20.02.2019)

Anschließend überquert die B 178n das Löbauer Wasser. Das Löbauer Wasser (Fließgewässer I. Ordnung) ist das bedeutendste Oberflächengewässer des UR. Es quert das Planungsvorhaben etwa bei Bau-km 3+340 m in Höhe der Ortslage Wasserkretscham in ost-westlicher Richtung.

Abb. 8: Das Löbauer Wasser am geplanten Querungspunkt (Talbrücke) der Trasse nahe Wasserkretscham (Blick Richtung Süden) (Foto: 20.02.2019)

Auf Grund seiner Gesamtlänge (58 km) und Naturnähe besitzt das Gewässer eine außerordentliche Bedeutung für den Naturhaushalt (Biotopverbund, Rückzugsgebiet für Flora und Fauna). Südöstlich von Weißenberg hat sich das Gewässer tief in den Untergrund eingegraben, es wird hier von naturnahen Hangwäldern und Wirtschaftswiesen (div. Feuchtgrünland, Extensivgrünland) begleitet. Die Hangwälder nördlich des Löbauer Wassers sind naturnah bestockt mit Eiche, Winterlinde und Hainbuche; die Standorte können als trocken bis frisch mit kleineren felsigen Bereichen bezeichnet werden. Dominiert werden die Hangwaldbereiche von überwiegend starkem Baumholz (LFULG, 22.05.2007).

In Richtung Maltitz südöstlich von Weißenberg öffnet sich das Tal des Löbauer Wassers und ausgedehnte Wiesen bestimmen den Nahbereich des Gewässers; hier sind Altarme erhalten geblieben, die nur noch indirekt mit dem Gewässer in Kontakt stehen.

Nördlich des Löbauer Wassers verläuft die Trasse im Einschnitt östlich des Weißenberger Gewerbegebietes über Ackerflächen und quert dort die Nieskyer Straße bevor sie an die BAB 4 anschließt. Die als Wirtschaftsweg dienende Nieskyer Straße wird von solitär stehenden Apfelbäumen (BHD ca. 30 cm) und Eichen (BHD 30–60 cm), und im Norden von einem zusammenhängenden Streifen aus Esche (BHD 30–40 cm) begleitet.

7 Relevanzprüfung und Betroffenheitsabschätzung

7.1 Relevanzprüfung

Im Unterschied zur Methodik nach SMWA (2012A) wird die Relevanzprüfung in 2 Schritten durchgeführt: Relevanzprüfung und Betroffenheitsabschätzung. Das im Vergleich zur Methodik des SMWA differenzierte Vorgehen begründet sich aus der großen Fülle der Arten.

Im Rahmen der Relevanzprüfung wird für alle dokumentierten Arten der Vorprüfung/Bestandserfassung (vgl. Anlage 1 und 2) geprüft, ob bau-, anlage- als auch betriebsbedingte Auswirkungen des Ausbauvorhabens sicher ausgeschlossen werden können.

Dies ist dann der Fall, wenn:

- die Arten entsprechend den aktuellen Roten Listen Sachsens ausgestorben/verschollen bzw. nicht vorkommend sind;
- der erforderliche Lebensraum/Standort der Art im UR (Wirkraum) des geplanten Ausbauvorhabens aktuell nicht vorkommt
- die Wirkungsempfindlichkeit der Art vorhabenspezifisch derart gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i. d. R. weitverbreitete, ungefährdete Arten oder Vorhaben mit geringer Wirkintensität (vgl. Anlage 1 und 2).

Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen werden auf dieser Stufe noch nicht berücksichtigt.

Die Ergebnisse der Relevanzprüfung sind tabellarisch in der Anlage 1 bzw. 2 dokumentiert. Im Ergebnis der Relevanzprüfung (jeweils letzte Tabellenspalten) ist bei nicht auszuschließender Betroffenheit eine **Betroffenheitsabschätzung** vorzunehmen für:

- **7** der 8 festgestellten **Amphibienarten**

  Knoblauchkröte, Kreuzkröte; Laubfrosch, Moorfrosch, Nördl. Kammmolch, Rotbauchunke, Wechselkröte

- **1** der 1 festgestellten **Käferart**

  Eremit

- **2** der 2 festgestellten **Libellenarten**

  Große Moosjungfer, Grüne Flussjungfer

- **1** der 1 festgestellten **Reptilienart**

  Zauneidechse

- **21** der 21 festgestellten **Säugetierarten**
  - **Carnivora**

    Fischotter, Wolf

  - **Chiroptera**

    Abendsegler, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Graues Langohr, Große Bartfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Kleiner Abendsegler, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus, Nordfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus; Zweifarbfledermaus; Zwergfledermaus

  - **Rodentia**

Biber

- **1** der 1 festgestellten **Schmetterlingsart**

  Großer Feuerfalter

- **17** der 190 festgestellten **regelmäßig in Sachsen auftretenden Vogelarten und 3 Gilden** (s. Kap. 8.6)

7.2 Betroffenheitsabschätzung

Im Rahmen der Betroffenheitsabschätzung werden wiederkehrend Abkürzungen genannt. Zum besseren Verständnis werden diese an dieser Stelle dargestellt:

sg	streng geschützt
bg	besonders geschützt
g	allgemeiner gesetzlicher Schutz nach § 39 BNatSchG(Sonstige Brutvogelarten, vgl. Punkt 4)
0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
V	Vorwarnliste
R	extrem selten
u	ungefährdet
n. b.	nicht bewertet
n. g.	nicht gelistet
Gruppe 1	Brutvögel mit hoher Lärmempfindlichkeit
Gruppe 2	Brutvögel mit mittlerer Lärmempfindlichkeit
Gruppe 3	Brutvögel mit erhöhtem Prädationsrisiko bei Lärm
Gruppe 4	Brutvögel mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit
Gruppe 5	Brutvögel ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen
Gruppe 6	Rastvögel und Überwinterungsgäste
E-A	Einzelartbetrachtung
öG	Betrachtung innerhalb einer ökologischen Gilde
BV	Brutvogel
SV	Standvogel
RV	Rastvogel
ZV	Zugvogel
WG	Wintergast

7.2.1 Berücksichtigung vorhabensimmanenter Vermeidungsmaßnahmen

Bei der Betroffenheitsabschätzung wird die Umsetzung folgender vorhabensimmanenter, artenschutzrechtlicher Vermeidungsmaßnahmen (V_{ASB}-Maßnahmen) als gesetzlicher bzw. fachlicher Standard, vorausgesetzt, um zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände i. S. d. § 44 BNatSchG beizutragen. Sie tragen folglich dazu bei, dass die Vorhabenrealisierung keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände auslöst, die ohne weiteres hätten vermieden werden können (z. B. die Zerstörung von Nestern während der Brutzeit).

Im vorliegenden Fall sind folgende Maßnahmen zu berücksichtigen:

$V_{ASB}1$: Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit

Maßnahme auf Grund des gesetzlichen Standards (BNatSchG): Entsprechend § 39 Abs. 5 BNatSchG erfolgt die Baufeldfreimachung, d. h. das Fällen von Bäumen, Hecken, Gebüsch, Ruderalflur nur außerhalb der Vegetationszeit (01. März bis 30. September). D. h. Fällungen/Rodungen sind vom 01.03. bis 30.09. eines Jahres nicht durchzuführen. Sollte aus technologischen Gründen eine Baufeldfreimachung innerhalb der angegebenen Zeit (01.03.–30.09.) notwendig werden, sind die zu fällenden/rodenden Gehölze von einem Fachgutachter zu prüfen (keine Funktion als Brutplatz/Fortpflanzungs- oder Ruhestätte) und eine Ausnahmegenehmigung bei der Naturschutzverwaltung einzuholen. Auf diese Weise wird so bspw. der Verlust von Brutgelegen vermieden.

$V_{ASB}2$: Schutz der Oberflächengewässer

Maßnahme aufgrund des gesetzlichen Standards (WHG): Nach dem gesetzlichen Standard (§ 5 WHG – Allgemeine Sorgfaltspflicht) ist eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften, durch z. B. Eintrag von Schad- und/oder Baustoffen sowie Bodenabschwemmungen in Oberflächengewässer, zu vermeiden. Daher ist das Betanken von Fahrzeugen im Bereich der im UR vorkommenden Gewässer untersagt. Es ist zudem darauf zu achten, dass Baufahrzeuge kein Benzin oder Öl verlieren etc.

Die Maßnahme dient dem Schutz der Qualität des Oberflächenwassers sowie dem Schutz als Nahrungsraum von Fischen, fließgewässergebundenen Vögeln (z. B. Eisvogel, Flussuferläufer) und Säugetieren (Fischotter).

7.2.2 Artengruppe Amphibien

Tab. 5: Betroffenheitsabschätzung der Artengruppe Amphibien (7 Arten)

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (LFUG, 2002), (PETERSEN et al., 2004)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (LFUG, 2002) (PETERSEN et al., 2004)	**Betroffenheitsabschätzung**
Knoblauchkröte *Pelobates fuscus*			
Lebensraum: Besiedelt hptsl. agrarisch/gärtnerisch genutzte Gebiete wie z. B. Gärten, Äcker, Wiesen, Weiden und Parkanlagen (Offenlandart). Seltener findet man die Art in Waldgebieten (Laub-, Mischwälder, z. T. lichte Kiefernforste). Die Art zeigt eine deutliche Präferenz zu leicht grabbaren, sandigen Substraten. Dauerhaft staunasse Böden werden i. d. R. gemieden. Sommer- und Winterlebensraum müssen nicht identisch sein. Das Winterquartier wird subterrestrisch (Grabtiefe 50–60 cm, z. T. zw. 1,0–1,5 m; Sommerquartier nur wenige cm) auf zumeist landwirtschaftl. Nutzflächen bezogen oder aber in Kies- und Steinanhäufungen, Kellern und Schächten sowie Mäuselöchern. Die Art ernährt sich vorwiegend von Laufkäfern, Schmetterlingslarven, Regenwürmern und kl. Schnecken. Wanderstrecke: Entfernung Winterquartier-Laichplatz zw. wenigen m und 1.200 m, in Extremfällen bis 2.800 m (diffuse Mobilität). Laichgewässer: Größtenteils eutroph und andauernd. Z. B. Weiher, Teiche, Altwässer und Sölle sowie Gräben, Moorgewässer und Kanäle. Das Vorhandensein ausgeprägter Submers- und Gelegevegetation spielt gr. Rolle, da Laichschnüre an Strukturen im Gewässer gebunden werden. Die Laichabgabe erfolgt in sonnigen–halbschattigen Gewässerabschnitten. Aktivitätsperiode: Anfang März - September	sg Anhang IV FFH-RL RL $D_{(2009)}$: 3 RL $SN_{(2015)}$: V EHZ SN: günstig EHZ der lokalen Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	maschinelle Bodenbearbeitung/div maschinelle Erntemethoden (Tiefpflügen u. a.), Vernichtung von Laichgewässern, chem. Beeinträchtigung von Laichgewässern, Aufforstung von Brachflächen und Abbaugebieten Austrocknung der Laichgewässer (lange Metamorphose von 70–150 Tagen), Straßenverkehr, Fremdstoffbelastung, Landschaftszerschneidung ***Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen von Straßen:*** *Wie auch bei and. Amphibien (s. PETERSEN et al. (2004)) ist davon auszugehen, dass durch landschaftszerschneidende Barrieren Neubesiedlungen potenzieller Habitate zunehmend schwerer möglich werden*	**Beeinträchtigungen nicht auszuschließen** Die Art wurde in den letzten 5 Jahren am temp. gefüllten RRB im südl. UR (200m-Radius) westl. der bereits bestehenden B 178n (1 ad. Rufer), an der Kiesgrube (0 m-Radius) (1x2 Ad., 1x5 Ad.), nördl. der Kiesgrube auf einer temp. überschwemmten Grünfläche ((1x4 ad. ♂ rufend, 1x2 ad. ♂ rufend) und in Schwemmflächen nordöstl. Wasserkretscham (5 Ad.) nachgewiesen. Die Kiesgrube kann als Ganzjahreslebensraum angesehen werden, wobei die temp. Gewässer in der Kiesgrube auf Grund fehlender Unterwasservegetation nicht als Laichgewässer dienen. Das Vorhaben quert/berührt die o. g. Bereiche, daher sind Beeinträchtigungen nicht auszuschließen: Baubed. Beeinträchtigungen: direkte Beeinträchtigung der Kiesgrube durch Baufeldfreimachung, trassennahe Bodenverdichtungen Anlagebed. Beeinträchtigungen: in Kiesgrube: Lebensraumverlust/-beeinträchtigung; durch B 178n Barrierewirkung zw. mutmaßlicher Teilpop. in Maltitz und Teilpop. in Kiesgrube/am Löbauer Wasser Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Anstieg der Mortalitätsrate auf Grund von Kollisionen im Straßenverkehr; Eintrag von Schad-/Nährstoffen in Ganzjahreslebensraum

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (LFUG, 2002), (PETERSEN et al., 2004)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (LFUG, 2002) (PETERSEN et al., 2004)	**Betroffenheitsabschätzung**
Vorkommen im UR (vgl. Kap. 5): seit 1974 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NO, 4854-NW; 2016 an einem Gewässer nördl. Weißenberg, an temp. Gewässer am Löbauer Wasser, am RRB im südl. UR-Raum westl. der B 178n; 2018 an temp. Gewässer am Löbauer Wasser, in Kiesgrube			Kiesgrube und Sommerlebensraum das temporär wasserführende RRB **Da sich das Vorkommen der K. im UR auf die 4 o. g. Habitate beläuft, ist von einer bau-, anlage und betriebsbedingten erheblichen Beeinträchtigung der lokalen Pop. im UR auszugehen.**
Kreuzkröte *Bufo calamita*			
Lebensraum: Typ. Pionierart. Bevorzugt offene, vegetationsarme bis -freie, trocken-warme Standorte mit flachen, besonnten Wasserstellen und leicht grabbaren (sandigen und Kiesigen) Böden bzw. geeigneten and. Versteckmöglichkeiten. Besiedelt bevorzugt period. Gewässer (Anpassung an Extremstandorte durch lange Laichzeit von Apr.–Aug./Sept. und hohe Temperaturtoleranz der Larven sowie sehr rasche Larvenentwicklung). Die K. besiedelt spontan Lebensräume in 2–5 km Entfernung vom nächsten Vorkommen. Laichgebiete, die bis zu 5 km entfernt voneinander liegen, können als verbunden i. S. einer Metapop. gelten. Wanderstrecke: Die K. weist ein hohes Ausbreitungspotential auf, wobei bis zu 3,5 km anzunehmen sind. Laichgewässer: Präferiert werden flache, sich schnell erwärmende, ggf. temp. wasserführende (prädatorenarme) Wasseransammlungen: häufig Überschwemmungsauen unregulierter Ströme und ihrer Nebenflüsse. Fortpflanzung: Das ♀ kann pro Jahr nur eine Laichschnur abgeben. (SCHULTE, 2013)	sg Anhang IV FFH-RL RL $D_{(2009)}$: V RL $SN_{(2015)}$: 2 EHZ SN: schlecht EHZ der lokalen Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als schlecht einzustufen)	Stilllegung von Braunkohletagebauen und Rekultivierung der BFL, Aufgabe von TÜPs, veränderte Abbauverfahren (beschleunigter Abbau und Verfüllung/Flutung), Ordnungsstreben z. B. bei Rekultivierung oder landschaftsgärtnerischer Gestaltung, Kanalisierungen, Fließgewässerkorrekturen, Küstenschutzmaßnahmen, Schutzunverträgliche Folgenutzungen der Abgrabungsbereiche (Motocross, Naherholung, u. Ä.), Veränderung des Prädatorenspektrums durch Fischbesatz, Landschaftszerschneidung ***Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen von Straßen:*** *Wie auch bei and. Amphibien (s. PETERSEN et al. (2004)) ist davon auszugehen, dass durch landschaftszerschneidende Barrieren Neubesiedlungen potenzieller Habitate zunehmend schwerer möglich werden*	**Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden** Die Art wurde in den letzten 5 Jahren am nur temporär wasserführenden RRB im südl. UR nachgewiesen (4 Laichschnüre ≙ 4 ad. ♀). Das RRB stellt somit für die K. einen Sommerlebensraum dar. Das Bauvorhaben befindet sich in näherer Umgebung zum RRB (Entfernung Bauanfang ca. 470 m; Entfernung zu bestehender B 178n 170 m). Der Graben, der südl. des RRB die B 178n quert, ist mit einer Amphibienschutzanlage mit DL ausgestattet. Baubed. Beeinträchtigungen: - Anlagebed. Beeinträchtigungen: - Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Anstieg der Mortalitätsrate auf Grund von Kollisionen im Straßenverkehr (Bereiche außerhalb Amphibien-Schutzanlage; diffuse Mobilität); vermehrter Eintrag von Schad-/Nährstoffen in den temporär wasserführemden Sommerlebensraum RRB. Im UR konnte lediglich das einmalige Vorkommen von 4 Laichschnüren am Südrand des UR, südl. des Baubeginns nachgewiesen werden. Der vermehrte Schadstoffein-

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (LFUG, 2002), (PETERSEN et al., 2004)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (LFUG, 2002) (PETERSEN et al., 2004)	**Betroffenheitsabschätzung**
Vorkommen im UR (vgl. Kap. 5): seit 2010 im UR nachgewiesen; 2016 am RRB im südl. UR westl. der B 178n nachgewiesen (südl. alter Siloanlage)			trag in das RBB durch den Straßenneubau ist auf Grund der nur sehr kleinflächigen neu hinzukommenden Entwässerungsfläche nur minimal. Hinzu kommt, dass die K. eine typ. Pionierart und somit schnell in der Lage ist, neue Habitate zu besiedeln. **Folglich kann davon ausgegangen werden, dass das Vorhaben nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Pop. führt.**
Laubfrosch *Hyla arborea*			
Lebensraum: Der L. benötigt eine kleinräumige und reich strukturierte Landschaft mit hohem Grundwasserstand. Maßgeblich ist die enge räuml. Verzahnung geeigneter Laichgewässer und Landhabitate. Teiche weisen oft eine reich verkrautete Flachwasserzone auf. Als Laichgewässer werden oft sonnenexponierte, flache (0,2–1 m tiefe) Teiche, Altwässer, Abgrabungssenken, auch vegetationsärmere Temporärgewässer (z. B. Wassertümpel auf Ackerflächen) von geringer Größe (250–500 m²) genutzt. Als Sommerlebensraum werden blüten- und insektenreiche Saumbiotope (Waldränder, Hecken), Schilfgürtel, Hochstaudenfluren und verbuschte Feuchtgrünländer und Feldhecken bevorzugt (in urbanen Bereichen auch Wiesen, Weiden, Gärten, Grünanlagen). Wichtig sind Sitzwarten in 0,4–2 m Höhe. Als Winterquartiere nutzt der L. Wurzelhöhlen von Bäumen und Sträuchern, Erdhöhlen u. Ä. meist in Laubmischwäldern, Feldgehölzen und Saumgesellschaften. Wanderstrecke: Entfernung Sommerquartier – Laichhabitat einige hundert Meter (Biotopverbund wichtig!); Entfernung Winterquartier – Gewässer bis zu 3 km, in Einzelfällen bis 4 km; Entfernung	sg Anhang IV FFH-RL RL $D_{(2009)}$: 3 RL $SN_{(2015)}$: 3 EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop. ist auf Einzelvorkommen zu beziehen	Verlandung/Verbuschung/Trockenfallen von Gewässern, Sukzessives Verschwinden von Kleinteichen, Biotopzerstörung durch Melioration, Intensivierung der Landwirtschaft und der Fischerei, Einsatz von Agrochemikalien, Ausräumung der Landschaft und damit verbundene Habitatisolation/-fragmentierung, Eutrophierung, Gewässerverunreinigung ***Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen von Straßen:*** *Wie auch bei and. Amphibien (s. PETERSEN et al. (2004)) ist davon auszugehen, dass durch landschaftszerschneidende Barrieren Neubesiedlungen potenzieller Habitate zunehmend schwerer möglich werden*	**Beeinträchtigungen nicht auszuschließen** Der Talzug des Löbauer Wassers ist Lebensraum des L. Der L. wurde dementsprechend in den letzten 5 Jahren am Löbauer Wasser auf einer temp. überschwemmten Grünlandfläche (3 ad. Rufer), an Kiesgrube (2x 1 Ad., 1x 2 ad. Rufer, 1x 8 ad. Rufer), in Erlenbruchwäldern nahe Wasserkretscham (1x 20 ad. Rufer, 1x 3 ad. Rufer), am temporär wasserführenden RRB im südl. UR westl. der B 178n (1x 2 ad. Rufer) nachgewiesen. Die Kiesgrube ist als Ganzjahres-Lebensraum zu sehen, wohingegen die and. Nachweise Sommerhabitate darstellen. Baubed. Beeinträchtigungen: direkte Beeinträchtigung der Kiesgrube durch Baufeldfreimachung, trassennahe Bodenverdichtungen Anlagebed. Beeinträchtigungen: in Kiesgrube: Lebensraumverlust/-beeinträchtigung; durch B 178n Barrierewirkung für Wanderkorridor

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (LFUG, 2002), (PETERSEN et al., 2004)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (LFUG, 2002) (PETERSEN et al., 2004)	**Betroffenheitsabschätzung**
Geburtsort – Winterquartier bei Jungtieren < 900 m Fortpflanzung: Der Laich und die Larven benötigen hohe Temperaturen: Mindesttemperatur für eine erfolgreiche Larvalentwicklung 15 °C um rechtzeitig zur Metamorphose zu gelangen. In den Laichgewässern sind pH-Werte von 6,8–7,5 günstig. Aktivitätsperiode: Ende Februar – November Vorkommen im UR (vgl. Kap. 5): seit 1974 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NO, 4854-NW; 2016 in temp. Gewässer am westl. UR-Rand am Löbauer Wasser, in Kiesgrube, am RRB im südl. UR westl. der B 178n; 2018 in Kiesgrube, in Erlenbruchwäldern nordöstl. Wasserkretscham			Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Anstieg der Mortalitätsrate auf Grund von Kollisionen im Straßenverkehr; Eintrag von Schad-/Nährstoffen in Ganzjahreslebensraum Kiesgrube und temporär wasserführenden Sommerlebensraum RRB **Da sich das Vorkommen des L. im UR auf die Nähe zum Löbauer Wasser konzentriert und dort auch ein rel. Wanderkorridor des L. verläuft, ist von einer erheblichen bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigung der Pop. im UR auszugehen.**
Moorfrosch *Rana arvalis*			
Lebensraum: Zeichnet sich durch hohe Grundwasserstände oder period. Überschwemmungsdynamik aus. Besiedelt v. a. Nasswiesen, Zwischen-, Nieder- und Flachmoore sowie Erlen- und Birkenbrüche. Auch lichte Kieferforste mit krautigem Unterwuchs werden bewohnt. Als Tagesverstecke nutzt der M. Binsen- und Grasbulten oder ähnliche vor Austrocknung schützende Strukturen. Im Herbst nähert sich ein Teil der Pop. wieder dem Laichgewässer, besonders ♂ überwintern auch darin. Die Überwinterung erfolgt zumeist in frostfreien Landverstecken (Eingraben in lockere Substrate ist möglich). Daneben auch in Gewässern und in Einzelfällen auch in Kellern oder Bunkern, außerhalb von Gebäuden. Der Moorfrosch ist seltener als der Grasfrosch im siedlungsnahen Bereich anzutreffen. Wanderstrecke:	sg Anhang IV FFH-RL RL $D_{(2009)}$: 3 RL $SN_{(2015)}$: V EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	Intensivierung der Landwirtschaft und Binnenfischerei, Gewässerverlandung, Gewässerverunreinigung, Absenkung des Grundwassers, Flussregulierungen/Verlust von Retentionsflächen, Entwässerung der Landlebensräume, Versauerung der Gewässer ***Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen von Straßen:*** *Wie auch bei and. Amphibien (s. PETERSEN et al. (2004)) ist davon auszugehen, dass durch landschaftszerschneidende Barrieren Neubesiedlungen potenzieller Habitate zunehmend schwerer möglich werden*	**Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden** Der M. wurde in den letzten 5 Jahren am Löbauer Wasser auf einer temp. überschwemmten Grünlandfläche (1x4 Laichballen, 1x 100 Larven) und an einem ungenutzten Angelgewässer (2 ad. Rufer), in Schwemmflächen nordöstl. Wasserkretscham (1 Laichballen) sowie an der Grünland-Gehölzgrenze östl. des Angelteichs Feldkaiser (5 Juv., 15 Ad.) nachgewiesen. **Da der M. auf Grund der gr. Entfernung zu geplanten Trasse von keinen rel. Wirkfaktoren des Vorhabens beeinträchtigt wird, besteht keine Gefahr, dass die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG erfüllt wer-**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (LFUG, 2002), (PETERSEN et al., 2004)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (LFUG, 2002) (PETERSEN et al., 2004)	**Betroffenheitsabschätzung**
Entfernung Landlebensraum–Laichgewässer meist ca. 250 m, selten mehr als 600 m (im Extremfall bis 2 km) entfernt. Laichgewässer: Opt. Wassertemperatur 10–15 °C, Laichplatz liegt immer im Flachwasser, meist sonnenexponiert. Ab pH-Wert von < 4,5 Absterben der Embryonen. Als Laichplatz bevorzugt der M. besonnte Flachwasserbereiche mit ausgedehnten Verlandungszonen und nicht zu hoher Nährstoffbelastung: Fischteiche, Altwässer, Lehmausstiche und Kiesgruben im fortgeschrittenen Sukzessionsstadium, temp. Kleingewässer, Gräben, Flachlandstauseen, Moorgewässer. Vorkommen im UR (vgl. Kap. 5): seit 1995 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 2016 mehrfach entlang Löbauer Wasser (an den 3 Teichen südl. Weißenberg, Altarm Wasserkretscham, temp. Gewässer südl. des Löbauer Wassers), Angelteich Feldkaiser; 2018 in temp. Gewässer am westl. UR-Rand am Löbauer Wasser nachgewiesen			**den.**
Nördlicher Kammmolch *Triturus cristatus*			
Lebensraum: Bevorzugt als Wohngewässer Teiche, Altwässer, Restgewässer in Ton-/Kies- und Sandgruben sowie Steinbrüche (größere, tiefere Gewässer), mit reich strukturierten Gewässerböden und gut bis mäßig entwickelter submerser Vegetation. Er benötigt aber auch freien Raum zum Schwimmen. Wichtig sind zudem besonnte Bereiche und eine ausgeprägte Ufervegetation. Temp. Kleingewässer werden selten genutzt. Landlebensräume (z. B. in/unter Totholz, in Kleinsäugerbauten, im Wurzelbereich von Bäumen, in Laubmischwäldern und Gärten) sind nicht als differenzierter Lebensraumanspruch zu werten, sondern vielmehr als passive Widerspiegelung der Gewässerumgebung zu ver-	sg Anhang II, IV FFH-RL RL $D_{(2009)}$: V RL $SN_{(2015)}$: 3 EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ	Beseitigung von Wohngewässern, Auflassen von Teichen, allg. Eutrophierung, Alterung von Gewässer ohne ausreichenden Nachschub (bspw. bei Altwassern), Fischbesatz, Verluste wandernder Tiere durch Straßenverkehr ***Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen von Straßen:*** *Wie auch bei and. Amphibien (s. PETERSEN et al. (2004)) ist davon auszugehen, dass durch landschaftszer-*	**Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden** Der Nördl. K. wurde in den letzten 5 Jahren nahe dem Löbauer Wasser in einem nicht mehr genutzten Angelgewässer (3 Ad.) und auf einer temp. überschwemmten Fläche (1 Ad.) nachgewiesen. Beide Habitate sind Sommerhabitate. Der geplante Trassenverlauf nähert sich auf etwa 600 m den o. g. Habitaten. **Da der Nördl. K. (auch auf Grund seiner geringen Wanderbereitschaft) von keinen rel. Wirkfaktoren des Vorhabens beein-**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (LFUG, 2002), (PETERSEN et al., 2004)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (LFUG, 2002) (PETERSEN et al., 2004)	**Betroffenheitsabschätzung**
stehen. Laichgewässer: Der K. weist diesbezüglich eine hohe ökolog. Plastizität auf. Als Laichgewässer kommen natürlich entstandene Weiher, angelegte Teiche aber auch Abgrabungsgewässer, Kies-, Sand-, Ton- und Mergelgruben sowie Steinbrüche in Betracht. In urbanen Bereichen werden auch technogene Lebensräume wie etwa betonierte Löschteiche, Pools, RRB u. Ä. genutzt. Selten Tümpelquellen, Brunnen, Nebengewässer von Bächen als Laichgewässer. Allen Laichgewässertypen ist ausgeprägte Ufer-/Unterwasservegetation, eine sonnenexponierte Lage und reich strukturierter Grund ohne größere Faulschlammauflagen gemein. Mobilität: Geringe Wanderbereitschaft, Neubesiedlung von Gewässern nur in Entfernung < 400 m (im Extremfall bis 1.300 m) Vorkommen im UR (vgl. Kap. 5): seit 1974 im UR nachgewiesen; 2013–2018 im MTBQ 4853-NO; 2016 an 3 Teichen südl. Weißenberg und in temp. Gewässer am Löbauer Wasser nachgewiesen	in SN als unzureichend einzustufen)	*schneidende Barrieren Neubesiedlungen potenzieller Habitate zunehmend schwerer möglich werden*	**trächtigt wird, besteht keine Gefahr, dass die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG erfüllt werden.**
Rotbauchunke *Bombina bombina*			
Lebensraum: Landhabitate sucht die R. nur bei Austrocknung des Gewässers bzw. zur Winterruhe oder beim Pendeln zw. den Gewässern auf. In SN kommt der überwiegende Teil der R. in Karpfenteichen vor, wo v. a. Verlandungs- und lückige Röhrichtzonen genutzt werden. Die Art ist in Teichen, Altwassern und Abgrabungsgewässern, aber auch in temp. ausgebildeten Gewässern zu finden (in temp. Gewässern dann meist keine erfolgreiche Reproduktion) Laichgewässer/Sommerhabitat:	sg Anhang II, IV FFH-RL RL $D_{(2009)}$: 2 RL $SN_{(2015)}$: 3 EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar	Flussregulierung, Grundwasserabsenkung, Beseitigung/Auflassen von Teichen u. a. Stillgewässern, Einstellen der Pflege/Instandsetzung von Kleingewässern, Intensivierung der Teichwirtschaft bei gleichzeitiger Auslagerung der Satzfischproduktion, intensive Landwirtschaft bis an Uferrandbereiche, allg. Eutrophierung, Habitatisolation/-fragmentierung, Deichneubau/-sanierung und der damit verbundene	**Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden** Die Rotbauchunke wurde 2018 nahe dem Löbauer Wasser auf einer temp. überschwemmten Fläche (2 Ad.) nachgewiesen. Ebenso gibt es Nachweise in allen 4 betroffenen MTBQs, jedoch ohne genaue Verortungen. Denkbar wäre ein Vorkommen in den lebensraumtyp. Karpfenteichen mit Verlandungs- und lückigen Röhrichtzonen in Nechern und/oder Gebelzig.

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (LFUG, 2002), (PETERSEN et al., 2004)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (LFUG, 2002) (PETERSEN et al., 2004)	**Betroffenheitsabschätzung**
Flache, sonnenexponierte, stellenweise reich mit Tauch-/Schwimmpflanzen ausgestattete, mittelgr. bis gr. Standgewässer. Komplett verschilfte Gewässer werden gemieden. Die R. verbringt nahezu das gesamte Sommerhalbjahr in diesem Habitat. Winterhabitat: Das Winterhabitat findet sich meist in Gewässernähe, selten bis zu 500 m Entfernung. Dazu dienen u. a. Nagerbauten, Erdspalten, geräumige Hohlräume im Erdreich. Mobilität: In den Frühjahrs- und Sommermonaten können die R. zw. den versch. benachbarten Gewässern pendeln (bis zu 450 m Entfernung, in Einzelfällen bis 1.000 m Entfernung). Intensive Wanderbewegungen stehen mit stärkeren Niederschlägen im Zusammenhang und werden verstärkt von den subad. Tieren vollzogen. Entfernung Winterquartier – Laichgewässer: bis 500 m (meist jedoch geringer). Vorkommen im UR (vgl. Kap. 5): seit 1974 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NO, 4854-NW; 2018 in temp. Gewässer am Löbauer Wasser nachgewiesen	(aber auf Grund des EHZ in SN als unzureichend einzustufen)	Flächenverbrauch ***Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen von Straßen:*** *Wie auch bei and. Amphibien (s. PETERSEN et al. (2004)) ist davon auszugehen, dass durch landschaftszerschneidende Barrieren Neubesiedlungen potenzieller Habitate zunehmend schwerer möglich werden*	Der geplante Trassenverlauf nähert sich auf etwa 600 m dem temp- gewässer am Löbauer Wasser an. Denkbare weitere (Sommer-) Habitate liegen in weiterer Entfernung. **Da die Rotbauchunke (auch auf Grund ihrer rel. geringen Mobilität) von keinen rel. Wirkfaktoren des Vorhabens beeinträchtigt wird, besteht keine Gefahr, dass die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG erfüllt werden.**
Wechselkröte *Bufo viridis*			
Lebensraum: Die W. bevorzugt trocken-warme, sonnenexponierte Lebensräume mit spärlicher/lückiger Vegetation und grabbaren Böden. Dementsprechend ist sie häufig in Sekundärlebensräumen anzutreffen. Sie nutzt in hohem Maß dauerhaft größere Gewässer zur Laichablagerung. Kulturfolger. Als Landhabitate v. a. Steinbrüche, Kies-, Sand-, Lehmgruben, Bahndämme, Schuttplätze, Abraumhalden etc. Laichgewässer: Den Schwerpunkt bilden versch. Typen von Abgrabungs-	sg Anhang IV FFH-RL RL $D_{(2009)}$: 3 RL $SN_{(2015)}$: 2 EHZ SN: schlecht EHZ lokale Pop.: nicht	Stilllegung von Braunkohletagebauen und Kiesgruben bzw. die damit verbundene Rekultivierung/Sukzession der BFL, veränderte Abbauverfahren bei der Rohstoffgewinnung, sofortiger Fischbesatz der Abgrabungsgewässer, Grundwasserabsenkung, bauliche Verdichtung im urbanen Bereich, Verdichtung des Straßennetzes/Erhöhung der Verkehrsdichte, Ordnungsbestreben (Garten-	**Beeinträchtigungen nicht auszuschließen** Die Art wurde in den letzten 5 Jahren mehrfach in der Kiessandgrube (bis zu 12 Ad., 1x 20 Kaulquappen) südwestl. Wasserkretscham an S 112 nachgewiesen. Mutmaßliche Teilpop. im Maltitzer Dorfteich. Die Kiesgrube kann sowohl als Sommer- als auch als Winterlebensraum dienen. Baubed. Beeinträchtigungen: direkte Beeinträchtigung der Kiesgrube durch Bau-

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (LFUG, 2002), (PETERSEN et al., 2004)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (LFUG, 2002) (PETERSEN et al., 2004)	**Betroffenheitsabschätzung**
gewässern. Bevorzugt werden auch flache, vegetationslose/-arme, sonnenexponierte, schnell durchwärmte Gewässer mit flachen Ufern; tlw. auch temp. Gewässer. Aber auch tiefere Gewässer, (Weiher, Teiche) können als Laichhabitat dienen. Ebenso Nutzung von Altarmen, Altwassern und von technogenen Habitaten als Laichgewässer. Mobilität: Während der Laichzeit entfernen sich die W. nur wenige Meter von den Gewässern. Ansonsten ist die W. eine der wanderfreudigsten indigenen Amphibienarten. Sie kann Distanzen von 8–10 km überwinden; wobei die Routen hier auch über trockene Agrarflächen führen können. Aktivitätsperiode: März – Oktober Vorkommen im UR (vgl. Kap. 5): seit 1997 im UR nachgewiesen; 2016 in Kiesgrube nördl. S 112; 2018 in Kiesgrube nördl. S 112	einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als schlecht einzustufen)	/Landschaftsgestaltung, Beseitigung ländl. Ruderalbereiche), Beseitigung von temp. Gewässern in Ackersenken Habitatisolation ***Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen von Straßen:*** *Wie auch bei and. Amphibien (s. PETERSEN et al. (2004)) ist davon auszugehen, dass durch landschaftszerschneidende Barrieren Neubesiedlungen potenzieller Habitate zunehmend schwerer möglich werden*	feldfreimachung, trassennahe Bodenverdichtungen Anlagebed. Beeinträchtigungen: in Kiesgrube: Lebensraumverlust/-beeinträchtigung; durch B 178n Barrierewirkung zw. mutmaßlicher Teilpop. in Maltitz und Teilpop. in Kiesgrube Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Anstieg der Mortalitätsrate auf Grund von Kollisionen im Straßenverkehr; Eintrag von Schad-/Nährstoffen in Ganzjahreslebensraum Kiesgrube **Da sich das Vorkommen der W. im UR auf das o. g. nachweisliche Habitat und das mutmaßliche Habitat in Maltitz beläuft (dazwischen Wanderkorridor), ist von einer erheblichen bau-, anlage und betriebsbedingten Beeinträchtigung der Pop. im UR auszugehen.**

7.2.3 Artengruppe Käfer

Tab. 6: Betroffenheitsabschätzung der Artengruppe Käfer (1 Art)

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (PETERSEN et al., 2003)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (PETERSEN et al., 2004)	**Betroffenheitsabschätzung**
Eremit *Osmoderma eremita*			
Lebensraum: Der E. lebt ausschließl. in mit Mulm gefüllten Höhlen alter Laubbäume, v. a. in Eichen, Buchen, Linden, Weiden, Eiben und Obstbäumen, aber auch in Robinie, Platane, Esskastanie, u. a. entscheidend ist ein ausreichend feuchter Holzmulm. Dieser findet sich erst in entsprechend alten/mächtigen Bäumen mit adäquatem Stammdurchmesser (aber auch in starken Ästen). Der E. bevorzugt offene und halboffene Habitate, in denen eine ausreichende Erwärmung der Brutstätten gewährleistet ist. Mobilität: Die Art zeigt eine hohe Treue gegenüber dem Brutbaum; ein Ausbreitungsbedürfnis ist sehr gering. Mögliche Flugstrecken unbekannt. Nachweise zeigen eine Entfernung von 190 m auf, Schätzungen gehen weit darüber hinaus. (Akuter Forschungsbedarf!) Flugaktivität nur an heißen Tagen. Vorkommen im UR: 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NO; 2017 an Obstallee zw. Strohmberg und Maltitz nachgewiesen	sg Anhang II, IV FFH-RL RL $D_{(1998)}$: 2 RL $SN_{(1995)}$: 2 EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als unzureichend einzustufen)	Beseitigung geeigneter alter Wald- bzw. Auwaldbereiche, hohes Sicherheitsbedürfnis der Menschen bzgl. alter Bäume in Parks/Grünanlagen, Isolation von Restvorkommen, Brutbäume durch versteckte Lebensweise nicht als solche bekannt; es kommt unwissend zur Beseitigung der Bäume (Forstwirtschaft, Landwirtschaft, Straßenbau, Baumpflegemaßnahmen), Aufgabe der Nutzung von Korbweiden (Korbflechterei), Veränderungen in der hydrologischen Situation (Grundwasserabsenkung, Aufgabe/Verfüllung von Mühlgräben, Drainage) können zum Absterben der Bäume führen, Einwachsen von Kopfweiden, fehlendes Angebot an Ausweichquartieren	**Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden** Die Art wurde 2017 entlang der Obstallee zw. Strohmberg und Maltitz anhand eines Pheromons olfaktorisch in einem Apfelbaum potentiell nachgewiesen. Daher wurde 2021 eine Untersuchung der Obstbaumalleebäume hinsichtlich Chitinresten und Kotpellets an den Stammfüßen bzw. in den Mulmkörpern der Baumhöhlen durchgeführt (MEP, 2021). Der olfaktorische Nachweis aus 2017 wurde dadurch nicht bestätigt (ebenda, S. 6). Dies deckt sich mit den Ergebnissen der Käferuntersuchung 2016, die ebenfalls keinen Nachweis der Art im UR erbrachte (Natur+Text, 2016). **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**

7.2.4 Artengruppe Libellen

Tab. 7: Betroffenheitsabschätzung der Artengruppe Libellen (2 Arten)

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (LFULG (B), 2019), (LFULG (C), 2019), (PETERSEN et al., 2004)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (LFULG (B), 2019), (LFULG (C), 2019), (PETERSEN et al., 2004)	**Betroffenheitsabschätzung**
Große Moosjungfer *Leucorrhinia pectoralis*			
Lebensraum: Habitate der ♂ an submerse Strukturen und lockere Riedvegetation gebunden. Windfreie Lagg-Gewässer, größere Schlenken, Kolke in Mooren, Kleinseen, mehrjährig wasserführende Pfühle, Weiher, Biberstauflächen, ungenutzte Fischteiche, ehemalige Sand-, Lehm-, Schottergruben in fortgeschrittenem Sukzessionsstadium, Torfstiche, flächig überstaute Niederungsflächen Fortpflanzungsgewässer: 5 m²–2 ha, meist flacher als 80 cm; oft kl. offene Wasserstellen im Röhricht oder Moorschlenken. Gewisse Sonnenexposition für Larvalentwicklung und Revierwahl der ♂ notwendig. Mobilität: Abwanderung eines Großteils der geschlüpften Tiere auf Grund kl. Habitate zwingend. Entfernung mehrere Kilometer bis 27 km. Vorkommen im UR: seit 2011 im MTBQ 4754-SW nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-SW nachgewiesen	sg Anhang II, IV FFH-RL RL $D_{(2015)}$: 3 RL $SN_{(2006)}$: 2 EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als unzureichend einzustufen)	Hauptgefährdung Hydromelioration (Vernichtung von Moorschlenken, Laggs, Kleingewässern u. Ä.), Fischbesatz, Fehlende Trittsteinbiotope, Nährstoffeinträge durch Verlust submerser Vegetation durch Fäulnisprozesse, Massenentwicklung von Phyto-Plankton und *Lemna*-Decken Schadstoffeinleitung in Gewässer, Auflassen/Verfüllen von Kleingewässern	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.** Die Art wurde in den letzten 5 Jahren u. a. im MTBQ 4754-SW nachgewiesen. Eine genaue Verortung ist nicht bekannt. Pot. Fortpflanzungs-/Lebensraumgewässer sind an den 3 Teichen südl. Weißenberg zu finden. Da die Gr. M. auf Grund der gr. Entfernung zum Vorhaben von keinen rel. Wirkfaktoren beeinträchtigt wird und im UR außerhalb der 3 Teiche südl. Weißenberg keine geeigneten Habitatstrukturen vorkommen, ist die bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung der lokalen Pop. ausgeschlossen. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Grüne Flussjungfer (Gr. Keiljungfer) *Ophiogomphus cecilia*			
Lebensraum: Rheophile Art. Besiedelt kl. sandige und beschattete Bäche, aber auch Mittel- und Unterläufe von größeren Flüssen mit geringer Tiefe und geringem Verschmutzungsgrad. Die gr. Gewässer entsprechen meist dem Typus des Tief-	sg Anhang II, IV FFH-RL RL $D_{(2015)}$: U	Gewässerverschmutzungen, Eintrag durch Nährstoffe und Feinsubstrate (Schlammablagerungen), Ausbau/Unterhalt der Gewässer, Vollständige Beschattung der Ufer, gr. wasserbauliche Maßnahmen, Verlus-	**Beeinträchtigungen nicht auszuschließen** Die Art wurde 2016 am Löbauer Wasser nahe Wasserkretscham nachgewiesen. Pot. kann die Art das gesamte Löbauer Wasser besiedeln. Die geplante Trasse

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (LFULG (B), 2019), (LFULG (C), 2019), (PETERSEN et al., 2004)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (LFULG (B), 2019), (LFULG (C), 2019), (PETERSEN et al., 2004)	**Betroffenheitsabschätzung**
landflusses mit feinen Sedimenten und geringem Gefälle. In sehr kalten Fließgewässern (Sommertemperaturen < 15 °C) kommt die Art nicht vor. Fortpflanzungsgewässer: Fließgewässer. Larven leben meist eingegraben im Sediment der Fließgewässer, wobei sie sich überwiegend in überströmten Bereichen aufhalten. Häufig sind sie in Substraten zu finden, in denen der Sand von gröberem Kies durchsetzt ist. Schlammige Bereiche werden gemieden. Mobilität: Wanderleistung der Larven ca. 2 cm pro Nacht. Imagines können Strecken von 5–10 km zurücklegen (im Extremfall bis zu 25 km). Der Aktionsradius der ♂ am Gewässer beträgt etwa 400 m (im Extremfall bis 3.000 m). Vorkommen im UR: 2016 am Löbauer Wasser nachgewiesen	RL $SN_{(2006)}$: 3 EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	te bei der Emergenz durch Wellenschlag, Veränderung des Lebensraumes der Imagines	quert diesen Bereich mittels Großbrücke. Baubed. Beeinträchtigungen: Baufeldfreimachung am Löbauer Wasser, dadurch kleinflächige Beeinträchtigung von Sitzwarten in Ufernähe (Fortpflanzungsstätte) Anlagebed. Beeinträchtigungen: Silhouettenwirkung/Verschattung/opt. Störreize; Eintrag von Bodenabschwemmungen in Bauphase Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Anstieg der Mortalitätsrate durch vermehrte Kollisionen, Eintrag von Schad- und Nährstoffen **Da das Löbauer Wasser und seine angrenzenden Uferstrukturen einen Hauptlebensraum der lokalen Pop. darstellen, kann es im Rahmen des Bauvorhabens zu einer erheblichen bau-, anlage- und betriebsbed. Beeinträchtigung der Art kommen. Auf Grund der gr. Höhe der Talbrücke sind keine betriebsbed. Beeinträchtigungen der Art zu erwarten.**

7.2.5 Artengruppe Reptilien

Tab. 8: Betroffenheitsabschätzung der Artengruppe Reptilien (1 Art)

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (BFN (A), 2019), (PETERSEN et al., 2004)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BFN (A), 2019), (PETERSEN et al., 2004)	**Betroffenheitsabschätzung**
Zauneidechse *Lacerta agilis*			
Lebensraum: Dünengebiete, Heiden, Halbtrocken-/Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen aller Art, Ruderalfluren, Abgrabungsflächen, versch. Aufschlüsse, Brachen, Parklandschaften, Friedhöfe, Gärten, Weinberge, Felsen: prinzipiell muss das Habitat eine sonnenexponierte Lage sowie ein lockeres, gut drainiertes Substrat, unbewachsene Teilflächen zur Eiablage und Kleinstrukturen (Totholz, Steine, usw.) als Sonnplätze aufweisen. Vegetationshöhe Ø 60–90 cm und Deckungsgrad von 60–90 %. Mobilität: Entfernung juv. Tiere meist nur wenige Meter vom Geburtsort; Entfernung der ad. Tieren oft mehr als 100 m (in Extremfällen bis 1.200 m). Aktivitätsperiode: Anfang März – September Vorkommen im UR: seit 1976 im UR nachgewiesen; 2016 in Kiesgrube; 2017/18 in Kiesgrube und in deren näheren Umgebung südl. der S 112 und im Bereich des altes Silos südöstl. Särka nachgewiesen	sg Anhang IV FFH-RL RL $D_{(2009)}$: V RL $SN_{(2015)}$: 3 EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als unzureichend einzustufen)	Flächenverluste durch Beseitigung v. Ökotonen, Kleinstrukturen, Nutzungsänderungen (Auflassungen, Verbuschung von Magerweiden, Aufforstung, Bebauung), Nutzungsintensivierung von Weg-/Ackerrainen sowie Kleingärten, Biozideinsatz, starker Freizeitdruck auf Lebensräume, streunende Hauskatzen	**Beeinträchtigungen nicht auszuschließen** Die Art wurde 2016 in der Kiesgrube (1 subad. Ind.); und 2017/18 ebenso in der Kiesgrube sowie am Bahndamm (4 ad. ♂, 2 subad. ♂, 2 ad. ♀, 1 subad. ♀, 1 trächt. ♀ bei Eiablage) und im Bereich der alten Siloanlage (2 ad. ♂, 2 ad. ♂, 2 subad. ♂, 1 subad. ♀) nachgewiesen. Die genannten Bereiche sind Ganzjahreslebensräume. Baubed. Beeinträchtigungen: direkte Beeinträchtigung der Kiesgrube durch Baufeldfreimachung, trassennahe Bodenverdichtungen Anlagebed. Beeinträchtigungen: in Kiesgrube: Lebensraumverlust/-beeinträchtigung Betriebsbed. Beeinträchtigungen:- **Da sich das Vorkommen der Z. im UR lediglich auf die 2 o. g. Habitate beläuft, ist im Falle der Beeinträchtigung der Kiesgrube von einer erheblichen bau- und anlagebed. Beeinträchtigung der Pop. im UR auszugehen.**

7.2.6 Artengruppe Säugetiere

Tab. 9: Betroffenheitsabschätzung der Artengruppe Säugetiere – Carnivora & Rodentia (2 Arten)

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (AG Querungshilfen, 2003) (PETERSEN et al., 2004), (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009), (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011), (SMWA, 2012B)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (PETERSEN et al., 2004) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009)	**Betroffenheitsabschätzung**
Carnivora			
Fischotter *Lutra lutra*			
Lebensraum: Der F. besiedelt alle vom Wasser beeinflussten Lebensräume: Meeresküste, Ströme, Flüsse, Bäche, Seen, Teiche, Sumpf- und Bruchflächen. Neben naturnahen Gewässern werden auch vom Menschen geschaffene oder gestaltete Gewässer, z. B. BFL (BFL), Teichwirtschaften genutzt. Eigentlicher Lebensraum dieses semiaquat. Säugetieres ist das Ufer, dessen Strukturvielfalt eine bedeutende Rolle zukommt. Wichtig ist kleinräumige Wechsel verschiedener Uferstrukturen wie Flach-/Steilufer, Uferunterspülungen/-auskolkungen, Bereiche unterschiedl. Durchströmungen, Sand-/Kiesbänke, Altarme an Fließgewässern, Röhricht-/Schilfzonen, Hochstaudenfluren sowie Baum-/Strauchsäume. Auf Grund seiner rel. gr. ökolog. Anpassungsfähigkeit kann er anthropogen stärker beeinflusste Lebensräume nutzen, wenn die wesentlichen Rahmenbedingungen (Ufer-/Biotopverbundstrukturen, Ruhezonen, Nahrungsangebot, geringe Schadstoffbelastung) gegeben sind. Mobilität/Ausbreitungspotenzial: Als sehr mobile Art beansprucht der F. gr. Reviere, deren Ausdehnung in Abhängigkeit von Biotopqualität und Jahreszeit schwanken kann. Das Revier eines ♂ umfasst meist Teile mehrerer ♀-Reviere. Bei den nächtl. Wanderungen legen die ♂ z. T. 20 km und mehr zurück. Migrationsbarrieren können gr. Ballungszentren menschl. Besiedlung und stark befahrene Verkehrswege ohne ottergerechte Que-	sg Anhang II, IV FFH-RL RL $D_{(2009)}$: 3 RL $SN_{(2015)}$: 3 EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen); Lokale Pop. = Naturraum Oberlausitzer Gefilde	Lebensraumzerstörung (Grundwasserabsenkung, Gewässerausbau), Fragmentierung von Landschaften, insbes. durch Verkehrstrassen mit erhöhter Mortalitätsgefahr, Schadstoffbelastung (chlorierte Kohlenwasserstoffe, PCB, Schwermetalle) sowie der Einsatz von Reusen beim Fischfang	**Beeinträchtigungen nicht auszuschließen** Die Art konnte in den letzten 5 Jahren am Brückenbauwerk Maltitzbach/S 112 (Trittsiegel), am Löbauer Wasser westl. Wasserkretscham (Sichtung ad. Tier) und am Buchholzer Wasser (Sichtung) kurz vor der Einleitung in das Löbauer Wasser nachgewiesen werden. Baubed. Beeinträchtigungen: Direkte Beeinträchtigung der Migrationsrouten Maltitzbach und Löbauer Wasser/Auslösung von Meide-/Fluchtverhalten(bes. nachts!) Anlagebed. Beeinträchtigungen: Barrierewirkung, Silhouettenwirkung/opt. Störwirkung der BW Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Opt. Störwirkung **Da sich das Vorkommen des F. im UR auf das vom Vorhaben betroffene Löbauer Wasser und den ebenfalls betroffenen Maltitzbach beläuft, ist von einer erheblichen bau-, anlage und betriebsbed. Beeinträchtigung der Pop. im UR auszugehen.**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (AG Querungshilfen, 2003) (PETERSEN et al., 2004), (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009), (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011), (SMWA, 2012B)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (PETERSEN et al., 2004) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009)	**Betroffenheitsabschätzung**
rungsmöglichkeit darstellen. Die Hauptaktivitätszeiten liegen in der Dämmerung und in der Nacht. Tagesaktivität kommt selten und dann meist störungsbedingt vor. Aktivitätszentren innerhalb des Lebensraumes unterliegen saisonalen, sexuellen und sozialen Einflüssen. Schwimmend unterquert der F. keine Brücken (Ursache ungeklärt). Fortpflanzung: Je Wurf beträgt die Jungenzahl Ø 2,3. Die Jungen werden bis zu einem halben Jahr von der Mutter gesäugt und erst nach einem Jahr selbständig. Der F. hat keine feste Paarungszeit, so dass Jungtiere das ganze Jahr über angetroffen werden können. Nahrung: F. ernähren sich carnivor (fleischfressend) und nutzen als Generalisten das gesamte Nahrungsspektrum ihres Lebensraums. Die Nahrungszusammensetzung ist abhängig von der Ausstattung des Lebensraumes und weist zudem jahreszeitliche Unterschiede auf, so dass der jew. Anteil der Beutetiergruppen Fische, Krebse, Mollusken, Insekten, Amphibien, Vögel und Säugetiere an der Nahrung variiert. Als Stöberjäger sucht der F. v. a. die Uferpartien ab. Vorkommen im UR: seit 1974 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in allen 4 MTBQ; 2017/18 im Buchholzer Wasser nahe Wasserkretscham nachgewiesen			
Wolf *Canis lupus*			
Lebensraum: Die Art weist eine enorm weite ökologische Amplitude auf, die es ermöglicht, sich in nahezu allen Lebensräumen Eurasiens anzupassen. Wesentlich für das Vorkommen der Art ist das Vorhandensein von ausreichend Nahrung. Die Tiere	sg Anhang II, IV FFH-RL RL $D_{(2009)}$: 3	legale (auf polnischer Seite) und illegale Bejagung, Wildern, Rauben der Jungtiere aus den Wurfhöhlen, Straßenverkehr	**Beeinträchtigungen nicht auszuschließen** Die Art konnte in den letzten 5 Jahren nicht direkt im UR nachgewiesen werden, jedoch kommen in Nähe des Bauvorhabens 4 Rudel vor.

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (AG Querungshilfen, 2003) (PETERSEN et al., 2004), (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009), (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011), (SMWA, 2012B)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (PETERSEN et al., 2004) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009)	**Betroffenheitsabschätzung**
nutzen Lebensräume, in denen nur eine geringe Gefahr besteht, den Menschen zu begegnen bzw. verlagern Sie ihre Aktivitäten in die Nacht- bzw. Dämmerungszeit (BFN (C), 2019). Heute lebt die Art in ME aber weitgehend in größeren Waldgebieten, Moorgebieten und Gebirgsregionen bzw. in eher weniger anthropogen geprägten Bereichen. Mobilität/Ausbreitungspotenzial: Die Art lebt in sog. Rudeln, die aus meist 4–5 Tieren bestehen. Die Territoriengröße beläuft sich auf etwa 300 km² bei einer durchschnittlichen Dichte von ca. 2–2,6 Individuen/100 km², Kerngebiete jedoch lediglich 11–23 km² groß. Einzeltiere dismigrieren z. T. über große Entfernungen (bis 900 km), wobei auch stark anthropogen geprägte Bereiche gequert werden. Fortpflanzung: Die Geschlechtsreife können die W. bereits ab einem Alter von 10 Monaten erreichen; die tatsächliche Fortpflanzung erfolgt meist jedoch nicht vor dem 22. Lebensmonat. I. d. R. erfolgt pro Rudel ein Wurf pro Jahr. Vorkommen im UR: Im direkten UR konnten im Rahmen der faunistischen Kartierungen keine Wölfe oder Spuren derer nachgewiesen werden. Dennoch befinden sich in Nähe des Bauvorhabens das Kollmer Rudel, das Cunewalder Rudel, das Rosenthaler Rudel und das Daubaner Rudel.	RL $SN_{(2015)}$: 3 EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar		Anlagebed. Beeinträchtigungen: Barrierewirkung für wandernde Jungtiere Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Kollisionen **Da sich das Vorkommen der W. bzw. ihre Territorien nicht im direkten UR befinden, ist von keiner erheblichen anlage- und betriebsbed. Beeinträchtigung der umgebenden Pop. auszugehen.**
Rodentia			
Biber *Castor fiber*			
Lebensraum Der B. als semiaquat./ufergebundenes Säugetier besiedelt	sg Anhang II, IV	seit dem Mittelalter führten menschl. Verfolgung (Jagd wg. Pelz, Bibergeil	**Beeinträchtigungen nicht auszuschließen** Die Art konnte in den letzten 5 Jahren

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (AG Querungshilfen, 2003) (PETERSEN et al., 2004), (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009), (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011), (SMWA, 2012B)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (PETERSEN et al., 2004) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009)	**Betroffenheitsabschätzung**
gr. Flussauen (bevorzugt Weichholzauen und Altarme), aber auch Seen und kl. Fließgewässer, sofern grabbare, naturnahe, vegetationsreiche Ufer zur Verfügung stehen. B. bewohnen in Familienverbänden (Ø 2–8 Tiere) mehrere im Revier angelegte Erdbaue und Knüppelburgen (Baue aus Holz, Schlamm). Er ist im Stande seinen Lebensraum aktiv durch den Bau von Dämmen, zu gestalten und folglich sich selbst bessere Habitatbedingungen zu schaffen. Gewässerarme Waldgebiete und die offene Agrarlandschaft sind subopt. Lebensräume. Sie werden nur kurzzeitig über Zuwanderung besiedelt. Mobilität/Ausbreitungspotenzial Die Hauptaktivitätszeit liegt in den Abend-/Nacht- und Morgenstunden; jahreszeitl. bedingte Schwankungen führen im Herbst/Frühjahr vermehrt zur Tagaktivität. Revierbesitzende Tiere bewegen sich i. d. R. innerhalb ihres Revieres (1–5 km). Subad. wandern, i. d. R. entlang von Gewässern, Ø 25 km (max. > 100 km) zur Erschließung eigener Reviere. Fortpflanzung Der monogame B. verpaart sich jährlich zw. Jan. u. März. Nach einer Tragzeit von 105–107 Tagen werden Ende Mai/Anfang Juni zw. 1–6 Junge geboren. Sie bleiben bis zum Alter von 2 Jahren im Familienverband. Geschlechtsreife erlangen sie mit 2–3 Jahren. Nahrung B. leben herbivor. > 240 Pflanzenarten sind als Nahrung nachgewiesen. Darunter Wasserpflanzen (z. B. Wurzeln der Seerose), Kräuter, Rinde von Laubgehölzen (Weide, Pappel mit BHD ≤ 5 cm) Vorkommen im UR: seit 1981 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-SW nachgewiesen, 2016 Sichtungen, unterschiedl. gr. Schnitt-	FFH-RL RL $D_{(2009)}$: V RL $SN_{(2015)}$: V EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen); Lokale Pop. = Naturraum Oberlausitzer Gefilde	und als Fastenspeise) und Lebensraumzerstörung (Gewässerausbau, Unterbrechung der Uferlinie, ertrinken in Fischreusen) zu weiträumiger Ausrottung. Gegenwärtig erfolgt durch Landschaftsfragmentierung (u. a. Verkehrswegebau zu Lande und Wasser) eine besondere Gefährdung, was zu steigenden Konfliktpotenzialen und einer Häufung von Verunfallungen auf Straßen führt.	mehrfach am Löbauer Wasser in Form von Sichtungen, Trittsiegeln, Wechseln, einem Mittelbau, einem Damm und versch. gr. Schnitten sowie am Buchholzer Wasser ebenfalls über Schnitte nachgewiesen werden. Auf Grund der versch. gr. Schnitte kann von einer erfolgreichen Reproduktion der lokalen Pop. ausgegangen werden. Das Löbauer Wasser stellt im UR eine Wanderroute dar, östl. von Wasserkretscham in ca. 200 m Entfernung zum Vorhaben befindet sich eine Ruhe-/Fortpflanzungsstätte. Baubed. Beeinträchtigungen: Direkte Beeinträchtigung des Löbauer Wasser durch Verlust von Gehölzen/Vegetation im Zuge der Baufeldfreimachung, Auslösung von Meide-/Fluchtverhalten(bes. nachts!) Anlagebed. Beeinträchtigungen: Barrierewirkung, Silhouettenwirkung/opt. Störwirkung der BW Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Anstieg der Mortalitätsrate auf Grund von Kollisionen im Straßenverkehr, opt. Störwirkung **Da sich das Vorkommen des B. im UR auf das vom Vorhaben betroffene Löbauer Wasser beläuft, ist von einer erheblichen bau-, anlage und betriebsbed. Beeinträchtigung der Pop. im UR auszugehen.**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (AG Querungshilfen, 2003) (PETERSEN et al., 2004), (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009), (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011), (SMWA, 2012B)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (PETERSEN et al., 2004) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009)	**Betroffenheitsabschätzung**
spuren, Wechsel, Damm am Löbauer Wasser; 2018 mehrfach Fraßspuren gesichtet, ein Individuum entlang des Löbauer Wassers gesichtet, kein Baunachweis im UR			
Chiroptera			
Abendsegler *Nyctalus noctula*			
Lebensraum: hptsl. Laubwald, besonders attraktiv sind für den A. im Wald gelegene, strukturreiche Teichgebiete und Flussauen; auch im Kiefernforst und Besiedelung bis in urbane Bereiche möglich (Parkanlagen, baumbestandene Flussufer, Teichränder, Alleen, Einzelbäume, Plattenbauten) Jagdhabitate: außerhalb dichter Vegetation, oft über Gewässern und Wiesen, auch in oberer Baumschicht und über Wipfeln; können mehr als 10 km vom Tagesquartier entfernt sein Quartiere: Sommer: meist in Spechthöhlen, seltener in and. Baumhöhlen, Stammrissen; aber auch in Fledermauskästen, Betonmasten, Plattenspalten (Neubaublocks), Fassadenspalten; Winter: Baumhöhlen im Stammbereich und stärkeren Seitenästen, Mauerspalten, selten in Spalten von Plattenbauten Nahrung: Fliegende Insekten ab ca. 9 mm Flügelspannweite; größere Insekten werden bevorzugt (z. B. Maikäfer, Junikäfer); Hauptnahrung jedoch Zweiflügler, Eintagsfliegen, Köcherfliegen, Schmetterlinge Strukturgebundenheit: nicht strukturgebunden Flugroutenbindung: kaum ausgeprägt	sg Anhang IV FFH-RL RL $D_{(2009)}$: V RL $SN_{(2015)}$: V EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar	intensive Forstwirtschaft; Maßnahmen zur Gewährleistung der Verkehrssicherungspflicht (Fällung von Quartierbäumen); Sanierungsmaßnahmen im Zuge von Fassadenisolierung; durch hohe Flughöhe bedingte Gefahr durch WEAs; extreme Philopatrie der ♀	**Beeinträchtigungen nicht auszuschließen** Der A. konnte in den letzten Jahren vielfach im UR nachgewiesen werden. Schwerpunkte stellen dabei die Kiesgrube und der südl. davon gelegene Bahndamm, die Wälder in Nähe des Löbauer Wassers, die Nieskyer Straße sowie der Strohmberg, der Grunewald und der Monumentenwald dar. Baubed. Beeinträchtigungen: Beeinträchtigung von Gehölzen/Fällung im Zuge der Baufeldfreimachung, Auslösung von Meide-/Fluchtverhalten(bes. nachts!) Anlagebed. Beeinträchtigungen:- Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Anstieg der Mortalitätsrate auf Grund von Kollisionen im Straßenverkehr **Da die Art mehrfach an künftigen Querungspunkten der Trasse nachgewiesen werden konnte, ist von einer erheblichen bau- und betriebsbed. Beeinträchtigung der Pop. im UR auszugehen.**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (AG Querungshilfen, 2003) (PETERSEN et al., 2004), (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009), (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011), (SMWA, 2012B)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (PETERSEN et al., 2004) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009)	**Betroffenheitsabschätzung**
Kollisionsrisiko: sehr gering Lichtempfindlichkeit: gering Lärmempfindlichkeit: gering Vorkommen im UR: seit 1981 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO und 4754-SW nachgewiesen; 2016 (an Pressegraben nördl. der BAB 4, nahe Autobahnmeisterei, an Nieskyer Straße, in Weißenberg, an den 3 Teichen südl. Weißenberg, in Wasserkretscham, im Bereich Kiesgrube/Bahndamm, NO-Strohmberg, an Obstbaumallee zw. Strohmberg und Maltitz, am Grunewald, an Siedlung südwestl. Strohmberg, Lindenallee bis Monumentenwald, inkl. Bereich des alten Silos) 2018 durch BatCorder, Detektor und Netzfang nachgewiesen (Zuchtteich nördl. Weißenberg, in Wasserkretscham, südl. Autobahnmeisterei, an Nieskyer Straße, an S 112 nordwestl. Wasserkretscham, im Bereich der künftigen Talbrücke, in Kiesgrube, am ehem. Bahndamm, an Obstbaumallee am Strohmberg, am Grunewald, im Monumentenwald, an alter Siloanlage, am Ostrand Strohmberg, am Löbauer Wasser östl. Wasserkretscham)			
Bechsteinfledermaus *Myotis bechsteinii*			
Lebensraum: Großflächige, geschlossene, beständige strukturreiche Waldgebiete mit großem Quartierangebot innerhalb weniger 100 m; vorzugsweise Laubwald, ebenso Habitatschwerpunkt sind Obstbaumwiesen mit altem Baumbestand Jagdhabitate: In Misch- und Laubwäldern mit gut ausgebildeter unterer Baumschicht; Jagdhabitate meist < 1–2 km vom Tagesquartier entfernt	sg Anhang II, IV FFH-RL RL $D_{(2009)}$: 2 RL $SN_{(2015)}$: 2 EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar	Intensive forstwirtschaftl. Nutzung mit kurzen Umtriebszeiten, fehlender Schonung von Quartierbäumen und Altholzinseln, neue Verkehrswege, Schneisen, Rodungen bedingte Fragmentierung der verbleibenden Waldgebiete; hohe Standorttreue der ♀ und starke Bindung an Wälder und Obstbaumwiesen; bedingt durch niedrige Flughöhe Verluste durch Kollisionen im Straßenverkehr, hohe	**Beeinträchtigungen auszuschließen** Die B. konnte im MTBQ 4753-SO nachgewiesen werden. Eine Verortung des Nachweises ist nicht erfolgt. Auf Grund der Lebensraumansprüche („großflächige, geschlossene, beständige strukturreiche Waldgebiete mit gr. Quartierangebot innerhalb weniger 100 m") ist davon auszugehen, dass die Art im nördl. Bereich des MTBQ vorkommt und nicht im bzw. in der Nähe des UR.

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (AG Querungshilfen, 2003) (PETERSEN et al., 2004), (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009), (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011), (SMWA, 2012B)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (PETERSEN et al., 2004) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009)	**Betroffenheitsabschätzung**
Quartiere: Sommer: Baumhöhlen, Aufrissspalten, abstehende Borke, Fledermaus- und Vogelnistkästen, Felsspalten, selten Betonmasten; Winter: Stollen, ehem. Bergwerke, unterird. Gewölbekeller Nahrung: Insekten, and. Arthropoden; Hauptnahrung Nachtfalter, Zweiflügler (bes. Schnaken), Spinnen, Weberknechte, Hundertfüßer; auch passiv akust. Orientierung zum Beuteerwerb, d. h., die Art nutzt Geräusche der Beutetiere, um diese zu finden. Durch z. B. verkehrsbed. Verlärmung der Jagdhabitate können diese Beutetiergeräusche tlw. "maskiert" werden. Dadurch kann der Jagderfolg dieser Arten in trassennahen Jagdhabitaten reduziert werden Strukturgebundenheit: strukturgebunden Flugroutenbindung: häufig ausgeprägt Kollisionsrisiko: sehr hoch Lichtempfindlichkeit: gering Lärmempfindlichkeit: hoch Vorkommen im UR: 2013–2018 in MTBQ 4753-SO nachgewiesen (keine Verortung der Nachweise)		Empfindlichkeit gegenüber Lärmemissionen (z. B. dichter Straßenverkehr)	Die B. wird von keinen Wirkfaktoren des Vorhabens beeinträchtigt. Im UR (Bereich MTBQ 4754-SW) sowie der näher daran anschließenden Umgebung kommen keine geeigneten Habitatstrukturen vor. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Braunes Langohr *Plecotus auritus*			
Lebensraum: Laub- und Nadelwälder, parkartige Landschaften Jagdhabitate: Mehrschicht. Laubwälder, auch strukturärmere Waldtypen, Waldränder, Gebüsche, Hecken, Obstplantagen, Parks, Gärten,; meist wenige 100 m – ca. 2 km vom Tagesquartier	sg Anhang IV FFH-RL RL $D_{(2009)}$: V RL $SN_{(2015)}$: V EHZ SN: günstig	intensive Holznutzung in Altbeständen, Gebäudesanierung, Kontakt mit Holzschutzmitteln (Dachböden) Verfall von Winterquartieren; Nutzungsänderungen von Kellern, Landschaftsfragmentierung; Umwidmung von Streuobstwiesen und extensiv genutz-	**Beeinträchtigungen nicht auszuschließen** Die Art konnte im UR in den letzten Jahren mehrfach nachgewiesen werden. In Nähe der geplanten Trasse konnte die Art an der GVS Feldkaiser, am Löbauer Wasser (lakt. ♀), an der Nieskyer Straße (lakt. ♀) und an der Obstbaumallee östl. des Strohmbergs

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (AG Querungshilfen, 2003) (PETERSEN et al., 2004), (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009), (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011), (SMWA, 2012B)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (PETERSEN et al., 2004) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009)	**Betroffenheitsabschätzung**
entfernt Quartiere: nicht nur in waldnahen Gebäuden, auch in gehölzreichen Siedlungen; Sommer: Baum-, Kasten-, Gebäudequartiere, häufig auf Dachböden, im Wald überwiegen die Nachweise in Vogel-/Fledermauskästen gegenüber denen in Baumhöhlen; Winter: in Haus-, Felsen-, Eiskellern, Bunkern, Stollen, Bergwerken Nahrung: Schmetterlinge, Zweiflügler, Weberknechte, Webspinnen, Käfer; Hauptnahrung im Juli/Aug. sind Schmetterlinge, wobei Eulen und ruhende Tagfalter dominieren; auch passiv akust. Orientierung zum Beuteerwerb, d. h., die Art nutzt die Geräusche der Beutetiere, um diese zu finden. Durch z. B. verkehrsbedingte Verlärmung der Jagdhabitate können diese Beutetiergeräusche tlw. "maskiert" werden. Dadurch kann Jagderfolg dieser Arten in trassennahen Jagdhabitaten reduziert werden Strukturgebundenheit: strukturgebunden Flugroutenbindung: kaum ausgeprägt Kollisionsrisiko: Hoch Lichtempfindlichkeit: hoch Lärmempfindlichkeit: hoch Vorkommen im UR: seit 1983 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO und 4754-SW und 2016 (an GVS Feldkaiser, in Weißenberg, an den 3 Teichen südl. Weißenberg, am östl. Ende der Lindenallee) nachgewiesen (eindeutige Artbestimmung nicht immer möglich, ein Teil der Aufnahmen erfolgte nur als Bestimmung auf Gattungsniveau); 2018 mittels Netzfänge (an Obstbaumallee zw. Strohmberg und Maltitz, am	EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar	ten Gärten; bedingt durch langsamen niedrigen Flug häufig Tod durch Kollisionen im Straßenverkehr	(lakt. ♀) nachgewiesen werden. Baubed. Beeinträchtigungen: Beeinträchtigung von Gehölzen/Fällung im Zuge der Baufeldfreimachung, Auslösung von Meide-/Fluchtverhalten(bes. nachts!) Anlagebed. Beeinträchtigungen:- Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Anstieg der Mortalitätsrate auf Grund von Kollisionen im Straßenverkehr, akust./opt. Störwirkung **Auf Grund der passiv akust. Orientierung der Art und den mehrfachen Nachweisen in Nähe der geplanten Trasse ist von einer erheblichen bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigung der Pop. im UR auszugehen.**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (AG Querungshilfen, 2003) (PETERSEN et al., 2004), (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009), (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011), (SMWA, 2012B)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (PETERSEN et al., 2004) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009)	**Betroffenheitsabschätzung**
Löbauer Wasser südöstl. Wasserkretscham, an Nieskyer Straße) nachgewiesen			
Breitflügelfledermaus *Eptesicus serotinus*			
Lebensraum: hptsl. im Siedlungsbereich und dessen unmittelbarer Umgebung. Obstgärten, Parkanlagen, an Waldrändern Jagdhabitate: Offene Bereiche mit angrenzenden Baumreihen oder Waldrändern, Teichrändern, baumbestandene Teichdämme, Schneisen, Lichtungen in Misch- und Kiefernwäldern, Straßenlaternen, beweidete Grünlandflächen mit randlichem Windschutz (Baumreihen), auch in Wäldern; Jagdhabitate bis 4,5 km Entfernung zum Quartier Quartiere: Sommer: Dachböden, auch an Außenjalousien, allg. an Gebäuden, Wochenstuben konnten in SN bisher ausnahmslos an Gebäuden nachgewiesen werden; einzelne ♂ auch in Baumhöhlen oder Nistkästen; Winter: Keller, Stollen, Tunnel, Brücken, Dachböden, Felsspalten Nahrung: Käfer, Wanzen, Netzflügler, Hautflügler, Schmetterlinge, Köcherfliegen Zweiflügler; Hauptnahrung zw. Apr. und Okt. sind Maikäfer und Arten der Gattungen *Aphodius* und *Amphimallon* (Gattungen der Blatthornkäfer) Strukturgebundenheit: bedingt strukturgebunden Flugroutenbindung: häufig ausgeprägt Kollisionsrisiko: gering Lichtempfindlichkeit: gering (z. T. lichtnutzend) Lärmempfindlichkeit: gering	sg Anhang IV FFH-RL RL $D_{(2009)}$: G RL $SN_{(2015)}$: 3 EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar	Dachstuhl-, Fassadensanierungen, unsachgemäße Anwendung von Holzschutzmitteln, Gefahr durch Straßenverkehr; Anwendung von Maßnahmen gegen Parasiten des Weideviehs (tox. Mittel werden vom Vieh noch über Wochen ausgeschieden und führen zu einer Reduzierung der Entwicklung von Käfern und Larven im Tierkot, wodurch sich die Nahrungsgrundlage für die B. stark verringert)	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Die Art wurde in den letzten Jahren mehrfach im UR nachgewiesen. Schwerpunkte zeigten sich hierbei am Löbauer Wasser nahe Wasserkretscham, an der Nieskyer Straße, an der Obstbaumallee zw. Strohmberg und Maltitz sowie in der näheren Umgebung der Kiesgrube (inkl. Bahndamm). Auf Grund des geringen Kollisionsrisikos, der nur sehr kl. Wahrscheinlichkeit, dass sich die B. überhaupt in Bäumen aufhält, ist eine erhebliche bau-, anlage und betriebsbedingte Beeinträchtigung der Art nahezu ausgeschlossen. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (AG Querungshilfen, 2003) (PETERSEN et al., 2004), (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009), (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011), (SMWA, 2012B)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (PETERSEN et al., 2004) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009)	**Betroffenheitsabschätzung**
Vorkommen im UR: seit 1953 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO und 4754-SW und 2016 (Nieskyer Straße/Zufahrtsstraße, Weißenberg, Löbauer Wasser nahe Wasserkretscham, Bereich zw. Kiesgrube und Bahndamm, NO-Strohmberg, O-Strohmberg inkl. Obstbaumallee Richtung Maltitz, Siedlung südwestl. Strohmberg, NO-Grunewald, Lindenallee inkl. Bereich des alten Silos)im UR nachgewiesen; 2018 durch BatCorder, Detektor und Netzfang nachgewiesen (südl. Autobahnmeisterei, Nieskyer Straße, Löbauer Wasser westl. Wasserkretscham, Kiesgrube, Bahndamm nahe Kiesgrube, Obstbaumallee zw. Strohmberg und Maltitz, Lindenallee Ri. Nostitz, Löbauer Wasser südöstl. Wasserkretscham)			
Fransenfledermaus *Myotis nattereri*			
Lebensraum: Laub-/Nadelwälder, Forsten, Parks, strukturreiche, ländl. Siedlungen; Ansiedlung wird durch abwechslungsreiche Wälder mit hohem Altholzanteil begünstigt Jagdhabitate: Frühjahr: in offenen Lebensräumen; Sommer: in Wäldern, auch in Nadelwaldreinbeständen; überwiegend identisch mit Lebensraum; meist < 3 km Entfernung zum Quartier Quartiere: Sommer: in Baumhöhlen, Fledermaus- und Vogelnistkästen, Dachböden, an Wohn- und Stallgebäuden, Kirchen u. Ä.; Winter: spaltenreiche, unterird. Objekte: Stollen, ehem. Bergwerke, Gewölbe, Wasserdurchlässe, Steinbrücken, Bunker, div. Keller, oberird. Sandsteinfelsen Nahrung: keine Bevorzugung bestimmter Taxa, hohe Nahrungsanteile bei Webspinnen, Zweiflüglern, Schmetterlingen, Käfern,	sg Anhang IV FFH-RL RL $D_{(2009)}$: u RL $SN_{(2015)}$: V EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar	Fällen von Altbäumen, intensive Forstwirtschaft, Beräumung von Totholz, Gebäudesanierung, Modernisierung von Kuhställen	**Beeinträchtigungen nicht auszuschließen** Die Art konnte in den letzten Jahren mehrfach im UR nachgewiesen werden, wobei die Schwerpunkte südl. der Autobahnmeisterei, an der Nieskyer Straße, dem Löbauer Wasser nahe Wasserkretscham, der Kiesgrube sowie der alten Siloanlage bzw. der angrenzenden Lindenallee und der Allee zw. Strohmberg und Maltitz lagen. Baubed. Beeinträchtigungen: Beeinträchtigung von Gehölzen/Fällung im Zuge der Baufeldfreimachung, Auslösung von Meide-/Fluchtverhalten(bes. nachts!) Anlagebed. Beeinträchtigungen:- Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Anstieg der Mortalitätsrate auf Grund von Kollisionen im Straßenverkehr, opt. Störwirkung **Auf Grund der mehrfachen Nachweise der Art in Nähe der geplanten Trasse ist von**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (AG Querungshilfen, 2003) (PETERSEN et al., 2004), (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009), (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011), (SMWA, 2012B)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (PETERSEN et al., 2004) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009)	**Betroffenheitsabschätzung**
Weberknechte Strukturgebundenheit: strukturgebunden Flugroutenbindung: sehr ausgeprägt Kollisionsrisiko: hoch Lichtempfindlichkeit: hoch Lärmempfindlichkeit: gering Vorkommen im UR: seit 1983 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO und 4754-SW und 2016 (an Gehöften südwestl. des Strohmbergs, am Ostende der Lindenallee, im Bereich Kiesgrube/Bahndamm und an der Nieskyer Straße/Zufahrtsstraße) nachgewiesen; 2018 durch BatCorder, Detektor und Netzfang nachgewiesen (südl. Autobahnmeisterei, an Nieskyer Straße, am Löbauer Wasser nahe Wasserkretscham, am Waldrand nördl. Wasserkretscham, an Kiesgrube und Bahndamm südl. der Kiesgrube, an Obstbaumallee zw. Strohmberg und Maltitz, am Grunewald, am Monumentenwald, an der alten Siloanlage bzw. der angrenzenden Lindenallee)			**einer erheblichen bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigung der Pop. im UR auszugehen.**
Graues Langohr *Plecotus austriacus*			
Lebensraum: trocken-warme Agrarlandschaften, ländl. geprägte Siedlungsbereiche in Verbindung mit Wäldern, Grünland und Gewässern, ausgeprägte Standorttreue Jagdhabitate: an Straßenlaternen, Wiesen, Weiden, Brachen, Haus-/Obstgärten, Gehölzränder, Wälder (Bevorzugung von Laubwäldern, insbes. von Buchen-Hallenwäldern), selten Jagd in Gebäuden (Scheunen o. Ä.), bis 5 km vom Tagesquartier entfernt	sg Anhang IV FFH-RL RL $D_{(2009)}$: 2 RL $SN_{(2015)}$: 2 EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar	Gebäudesanierung, fledermaustox. Holzschutzmittel, Quartierverfall, Beseitigung von Saumstrukturen, Bebauung der Ortsränder, Intensivierung der landwirtschaftl. und dörfl. Nutzung, schleichende Umnutzung dörflicher Obstgärten	**Beeinträchtigungen nicht auszuschließen** Die Art konnte im UR in den letzten Jahren nachgewiesen werden. In Nähe der geplanten Trasse konnte die Art an der alten Lindenallee sowie nördl. des Bahndammes an einem Gehölzsaum an der S 112 nachgewiesen werden. Baubed. Beeinträchtigungen: Beeinträchtigung von Gehölzen/Fällung im Zuge der Baufeldfreimachung, Auslösung von Meide-/Fluchtverhalten(bes. nachts!)

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (AG Querungshilfen, 2003) (PETERSEN et al., 2004), (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009), (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011), (SMWA, 2012B)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (PETERSEN et al., 2004) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009)	**Betroffenheitsabschätzung**
Quartiere: Sommer: Gebäude im Wald/in Waldnähe, strukturreiche Ortslagen, die überwiegend von Offenland umgeben sind, fast immer an/in Gebäuden; Winter: Keller, unterird. Gewölbe, Bunker, Kirchen, etc.; Stollen, vereinzelt Felsspalten Nahrung: Hauptnahrung: Schmetterlinge, daneben auch Käfer, Zweiflügler, Eulenfalter, and. Fluginsekten; auch passiv akust. Orientierung zum Beuteerwerb, d. h., die Art nutzt die Geräusche der Beutetiere, um diese zu finden. Durch z. B. verkehrsbedingte Verlärmung der Jagdhabitate können diese Beutetiergeräusche tlw. "maskiert" werden. Dadurch kann der Jagderfolg dieser Arten in trassennahen Jagdhabitaten reduziert werden Strukturgebundenheit: strukturgebunden Flugroutenbindung: n. b. Kollisionsrisiko: hoch Lichtempfindlichkeit: hoch Lärmempfindlichkeit: hoch Vorkommen im UR: seit 1979 im UR nachgewiesen; 2016 nachgewiesen (Heinrichshöhe, alte Lindenallee, Gehölzsaum zw. Bahndamm und S 112), (eindeutige Artbestimmung nicht immer möglich, ein Teil der Aufnahmen erfolgte nur als Bestimmung auf Gattungsniveau)			Anlagebed. Beeinträchtigungen:- Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Anstieg der Mortalitätsrate auf Grund von Kollisionen im Straßenverkehr, akust. opt. Störwirkung **Auf Grund der passiv akust. Orientierung der Art und den Nachweisen in Nähe der geplanten Trasse ist von einer erheblichen bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigung der Pop. im UR auszugehen**
Große Bartfledermaus *Myotis brandtii*			
Lebensraum: In Wäldern und Forsten in der Nähe von Gewässern; besiedelt bevorzugt Quartiere im Wald	sg Anhang IV FFH-RL	intensive Forstwirtschaft, Beseitigung von Hecken und Gehölzzügen (Verbundelemente), Gebäudesanierungen	**Beeinträchtigungen nicht auszuschließen** Die Art konnte in den letzten 5 Jahren in den MTBQs 4753-SO und 4754-SW nachgewiesen werden. Eine Verortung des

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (AG Querungshilfen, 2003) (PETERSEN et al., 2004), (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009), (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011), (SMWA, 2012B)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (PETERSEN et al., 2004) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009)	**Betroffenheitsabschätzung**
Jagdhabitate: Jagd auch in Gebieten außerhalb des Waldes in offenem Gelände mit Hecken und Gewässern; bevorzugt ländl. Siedlungen und Wälder, unter denen Kiefern-/Mischwälder deutlich überwiegen, oft > 10 km, gelegentlich < 20 km vom Tagesquartier entfernt; Jagd entlang linearer Landschaftselemente Quartiere: Sommer: in Gebäudespalten, auf Dachböden, hinter Verschalungen; in Wäldern (z. B. an Jagdkanzeln und in Fledermauskästen, Baumhöhlen, an Stammaufrissen) und zu etwa 1/3 an Gebäuden (in Waldnähe); Wochenstuben v. a. in Fledermauskästen und Spaltenräumen hinter Holz- und Schieferverkleidungen der Giebel und Fassaden; Winter: Stollen, ehem. Bergwerke, Höhlen, Keller Nahrung: Hauptnahrung Schmetterlinge, Zweiflügler, Spinnen, flugunfähige Gliedertiere Strukturgebundenheit: (bedingt) strukturgebunden Flugroutenbindung: sehr ausgeprägt Kollisionsrisiko: hoch Lichtempfindlichkeit: hoch Lärmempfindlichkeit: gering Vorkommen im UR: seit 1985 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO und 4754-SW nachgewiesen; 2017 ggf. in Feldkaiser, an Nieskyer Straße, an den 3 Teichen südl. Weißenberg, an Buchholzer Straße, am Löbauer Wasser nahe Wasserkretscham, im Bereich Kiesgrube/Bahndamm, am Strohmberg, am Grunewald, am Monumentenwald nachgewiesen (hierbei jedoch keine Differenzierung zw. *M. brandtii*	RL $D_{(2009)}$: V RL $SN_{(2015)}$: 3 EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar		Nachweises erfolgte nicht. 2018 konnte ein Nachweis für die Artengruppe der Bartfledermäuse erfolgen. Eine genaue Differenzierung erfolgte nicht. Auf Grund der Lebensraumansprüche und der hohen Mobilität ist ein Vorkommen der Gr. B. nicht auszuschließen. Baubed. Beeinträchtigungen: Beeinträchtigung von Gehölzen/Fällung im Zuge der Baufeldfreimachung, Auslösung von Meide-/Fluchtverhalten(bes. nachts!) Anlagebed. Beeinträchtigungen:- Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Anstieg der Mortalitätsrate auf Grund von Kollisionen im Straßenverkehr, opt. Störwirkung **Auf Grund der mögl. Nachweise der Art in Nähe der geplanten Trasse, der Eignung des UR als potenziellen Lebensraum, des hohen Kollisionsrisikos und der hohen Lichtempfindlichkeit ist von einer erheblichen bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigung der Pop. im UR auszugehen.**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (AG Querungshilfen, 2003) (PETERSEN et al., 2004), (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009), (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011), (SMWA, 2012B)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (PETERSEN et al., 2004) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009)	**Betroffenheitsabschätzung**
und *M. mystacinus)*, ggf. 2018 BatCorder-Erfassung an Nieskyer Straße, am Gehölzsaum nördl. Löbauer Wasser, an Obstbaumallee zwischen Strohmberg und Maltitz und am Grunewald nachgewiesen (hierbei jedoch keine Differenzierung zw. *M. brandtii* und *M. mystacinus)*			
Großes Mausohr *Myotis myotis*			
Lebensraum: abwechslungsreiche Wald-Offenland-Gebiete mit hohem Laubwaldanteil Jagdhabitate: unterwuchsarme Wälder, da Jagd überw. am Boden stattfindet (in O-SN häufig die mit Laubwäldern bestandenen Basalt- und Phonolithkuppen als Jagdgebiete), im Offenland Jagd auf frisch gemähtem/beweidetem Grünland; Jagd zu 75 % in geschlossenen Waldbeständen; oft > 10 km, gelegentlich < 20 km vom Tagesquartier entfernt Quartiere: Sommer: auf Dachböden, in Eisenbahnviadukten, Brücken, Höhlen, Baumhöhlen; Wochenstuben nur ausnahmsweise in Fledermauskästen, ♂ und Paarungsquartiere häufig in Fledermauskästen; Winter: Stollen, ehem. Bergwerke, Keller, Gewölbe, Durchlasstunnel Nahrung: Hauptnahrung stellen Laufkäfer dar (pro Nacht vertilgt M. *myotis* 20–40 Laufkäfer), auch Schmetterlingsraupen und Grillen; auch passiv akust. Orientierung zum Beuteerwerb, d. h., die Art nutzt die Geräusche der Beutetiere, um diese zu finden. Durch z. B. verkehrsbedingte Verlärmung der Jagdhabitate können diese Beutetiergeräusche tlw. "maskiert" werden. Dadurch kann der Jagderfolg dieser Arten in trassennahen Jagdhabitaten reduziert werden.	sg Anhang II, IV FFH-RL RL $D_{(2009)}$: V RL $SN_{(2015)}$: 3 EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar **südöstl. Weißenbergs FFH-komplexe Habitatfläche m. Erhaltungszustand B**	intensive Forstwirtschaft, Pestizideinsatz im Obstbau/in Landwirtschaft (Anreicherung in Muttermilch), Gebäudesanierung und fledermaustox. Holzschutzmittel. Bedingt durch sehr gr. Wochenstuben kann Sanierung einzelner Gebäude/Dachböden starke Auswirkungen auf die lokale Pop. haben.	**Beeinträchtigungen nicht auszuschließen** Die Art konnte im UR in den letzten Jahren mehrfach nachgewiesen werden. Schwerpunkte bildeten dabei die Bereiche des Löbauer Wassers nahe Wasserkretscham und der Strohmberg inkl. Obstbaumallee Richtung Maltitz. Baubed. Beeinträchtigungen: Beeinträchtigung von Gehölzen/Fällung im Zuge der Baufeldfreimachung, Auslösung von Meide-/Fluchtverhalten(bes. nachts!) Anlagebed. Beeinträchtigungen:- Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Anstieg der Mortalitätsrate auf Grund von Kollisionen im Straßenverkehr, akust./opt. Störwirkung **Auf Grund der passiv akust. Orientierung der Art und den mehrfachen Nachweisen in Nähe der geplanten Trasse ist von einer erheblichen bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigung der Pop. im UR auszugehen.**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (AG Querungshilfen, 2003) (PETERSEN et al., 2004), (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009), (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011), (SMWA, 2012B)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (PETERSEN et al., 2004) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009)	**Betroffenheitsabschätzung**
Strukturgebundenheit: (bedingt) strukturgebunden Flugroutenbindung: sehr ausgeprägt Kollisionsrisiko: Vorhanden Lichtempfindlichkeit: hoch Lärmempfindlichkeit: hoch Vorkommen im UR: seit 1952 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO und 4754-SW; 2016 (an Pressegraben nördl. BAB 4, am Löbauer Wasser nahe Wasserkretscham, am Ostrand des Strohmbergs inkl. Obstbaumallee Richtung Maltitz, an Obstgehölz südwestl. des Strohmbergs, am Grunewald, am ostende der Lindenallee, an Gehölz nördl. des Bahndammes, an der Nieskyer Straße) nachgewiesen; 2018 durch BatCorder, Detektor und Netzfang nachgewiesen (an Gehölzsaum nördl. d. Löbauer Wassers und am Löbauer Wasser nahe Wasserkretscham, am Bahndamm südl. der Kiesgrube, an Lindenallee/alter Siloanlage, Ostseite d. Strohmbergs an Allee)			
Kleinabendsegler *Nyctalus leisleri*			
Lebensraum: hptsl. Laubwälder, vorzugsweise Eichen-/Buchenaltbestände, auch in Parkanlagen, aufgelockerten Fichten- und Kiefernaltbeständen ohne Unterwuchs, in Ortschaften Jagdhabitate: Wahl nach Nahrungsangebot, nicht nach Struktur; ca. 1 km Entfernung von Quartier zu Jagdgebiet Quartiere: Sommer: hptsl. in Fledermausflachkästen, Baumhöhlen, Baumspalten, selten an Gebäuden, Quartiere an Bäumen etwa 1,50 m über Boden bis in Kronenbereich zu finden,	sg Anhang IV FFH-RL RL $D_{(2009)}$: D RL $SN_{(2015)}$: 3 EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar	Zerstörung von Quartierbäumen, intensive Forstwirtschaft, Verkehrssicherungspflicht, WEAs	**Beeinträchtigungen nicht auszuschließen** Die Art konnte im UR in den letzten Jahren mehrfach nachgewiesen werden. Schwerpunkt bildeten hierbei die Bereiche um das Löbauer Wasser sowie die Kiesgrube inkl. Bahndamm. Baubed. Beeinträchtigungen: Beeinträchtigung von Gehölzen/Fällung im Zuge der Baufeldfreimachung. Anlagebed. Beeinträchtigungen:- Betriebsbed. Beeinträchtigungen:- **Auf Grund der mehrfachen Nachweise der**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (AG Querungshilfen, 2003) (PETERSEN et al., 2004), (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009), (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011), (SMWA, 2012B)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (PETERSEN et al., 2004) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009)	**Betroffenheitsabschätzung**
Spechthöhlen, Winter: Baumhöhlen, möglicherweise Felsspalten, Fledermauskästen, Einzelfunde an Bauwerken Nahrung: nicht auf bestimmte Taxa spezialisiert; v. a. mittelgr. Fluginsekten, meist Schmetterlinge, Zweiflügler, Netzflügler Strukturgebundenheit: nicht strukturgebunden Flugroutenbindung: kaum ausgeprägt Kollisionsrisiko: *sehr* gering Lichtempfindlichkeit: gering Lärmempfindlichkeit: gering Vorkommen im UR: 2016 im UR nachgewiesen (Kiesgrube, Wasserkretscham, Heinrichshöhe, Strohmberg inkl. Obstbaumallee Richtung Maltitz, Ostende Lindenallee, Nieskyer Straße/Zufahrtsstraße), 2018 Detektorfund (Kiesgrube)			**Art in Nähe der geplanten Trasse ist von einer erheblichen baubedingten Beeinträchtigung der Pop. im UR auszugehen.**
Kleine Bartfledermaus *Myotis mystacinus*			
Lebensraum: die Art ist sehr anpassungsfähig, kommt in Wäldern vor, hptsl. in strukturreichen, halboffenen Landschaften, Dörfern, an Siedlungsrändern; bei entspr. Quartierangebot auch an Waldrändern Jagdhabitate: Wälder, Waldsäume, lockere Baumbestände, Bachläufe, Gewässer, Teiche, Hecken, Gärten, Kiefernwald; selten in geschlossenen Wäldern; Entfernung zw. Quartier und Jagdgebiet ca. 1 km Quartiere: Wochenstuben bisher in SN ausschließl. an Gebäuden nachgewiesen; Sommer: Gebäude/Dachböden, in Fle-	sg Anhang IV FFH-RL RL $D_{(2009)}$: V RL $SN_{(2015)}$: 2 EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar	Gebäudesanierungen/Umbaumaßnahmen und durch Beseitigung von Hecken-/Gehölzzügen und extensivem Grünland/Feuchtgebieten, bedingt durch niedrige Flughöhe und Nähe zum Siedlungsbereich Gefährdung durch Straßenverkehr	**Beeinträchtigungen nicht auszuschließen** Die Art konnte im UR in den letzten 5 Jahren nachgewiesen werden. Baubed. Beeinträchtigungen: Beeinträchtigung von Gehölzen/Fällung im Zuge der Baufeldfreimachung, Auslösung von Meide-/Fluchtverhalten(bes. nachts!) Anlagebed. Beeinträchtigungen:- Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Anstieg der Mortalitätsrate auf Grund von Kollisionen im Straßenverkehr, opt. Störwirkung **Auf Grund der Nachweise der Art in Nähe der geplanten Trasse, der Eignung des UR**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (AG Querungshilfen, 2003) (PETERSEN et al., 2004), (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009), (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011), (SMWA, 2012B)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (PETERSEN et al., 2004) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009)	**Betroffenheitsabschätzung**
dermauskästen, Baumhöhlen, hinter abstehender Rinde, selten unterird., häufig wechselnde Quartiere; Winter: alte Bergwerksstollen, ehem. Kalkbergwerke, Keller, Höhlen Nahrung: variabel, richtet sich nach den am leichtesten zu erbeutenden kl. Gliedertieren; meist Zweiflügler, Kleinschmetterlinge, Köcherfliegen, Webspinnen Strukturgebundenheit: (bedingt) strukturgebunden Flugroutenbindung: sehr ausgeprägt Kollisionsrisiko: hoch Lichtempfindlichkeit: hoch Lärmempfindlichkeit: gering Vorkommen im UR: 1989–2001 im UR nachgewiesen; 2018 Netzfang an Lindenallee und 2018 BatCorder-Erfassung: hierbei jedoch keine Differenzierung zw. *M. brandtii* und *M. mystacinus* (Nieskyer Straße, Gehölzsaum nördl. des Löbauer Wassers nahe Wasserkretscham, Allee zw. Strohmberg und Maltitz)			**als Lebensraum, des hohen Kollisionsrisikos und der hohen Lichtempfindlichkeit ist von einer erheblichen bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigung der Pop. im UR auszugehen.**
Mopsfledermaus *Barbastella barbastellus*			
Lebensraum: Strukturreiche Wälder mit hohem Anteil an Laubbäumen, Gebiete mit mosaikartigen Waldstücken einschl. der von baumreichen Gärten/Parks geprägten Randbereiche der Ortschaften; Lebensraummerkmal der M. stellen häufige Grenzlinien im Inneren/am Rand der Baumbestände dar (Felsen, Gewässer, Wirtschaftswege, den unteren Kronenraum in Hallenwäldern), benötigt Grenzlinien zur Verbindung zw. isolierten Waldstücken; wenig genutzte Wälder Jagdhabitate:	sg Anhang II, IV FFH-RL RL $D_{(2009)}$: 2 RL $SN_{(2015)}$: 2 EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar	Intensive Holznutzung der Forstwirtschaft, Fällungen im Zuge der Verkehrssicherungspflicht, Gebäudesanierungen, Verfall von Kellern/Gewölben, Fugensanierung in Tunneln/Gewölben, Pestizide (neg. Einwirkung auf Kleinschmetterlinge als Hauptnahrung der M. und Akkumulation in der Nahrungskette mit Wirkung der direkten Vergiftung der M.), Straßenverkehr	**Beeinträchtigungen nicht auszuschließen** Die Art konnte in den letzten Jahren mehrfach im UR nachgewiesen werden. Schwerpunkte hierbei waren die Nieskyer Straße östl. Weißenberg, das Löbauer Wasser nahe Wasserkretscham, die Lindenallee bzw. der Bereich des daran angrenzenden alten Silos, der N- und O-Rand des Strohmbergs sowie die Obstbaumallee zw. Strohmberg und Maltitz. Baubed. Beeinträchtigungen: Auslösung

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (AG Querungshilfen, 2003) (PETERSEN et al., 2004), (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009), (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011), (SMWA, 2012B)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (PETERSEN et al., 2004) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009)	**Betroffenheitsabschätzung**
Nutzung der Grenzlinien für Jagdflug; überwiegend in Wäldern/parkartigen Landschaften, entlang von Waldrändern, Baumreihen, Feldhecken, Wasserläufen, baumgesäumten Feldwegen, Jagd bis > 10 km von Quartier entfernt Quartiere: Sommer: Spalten an Gebäuden, Wochenstubengesellschaften auch tlw. in Flachkästen, selten Baumquartiere (wenn, dann abgestorbene Bäume mit geringem Stammdurchmesser, die fast täglich wechseln); Winter: Keller, Gewölbe, Stollen, Bunker, Wasserdurchlässe unter Eisenbahnstrecken, Tunnel, Felsspalten, Brücken, an Gebäuden Nahrung: Hauptnahrung: Klein-/Nachtschmetterlinge; auch Fliegen, Käfer, Netzflügler u. a. Fluginsekten Strukturgebundenheit: überwiegend strukturgebunden, untergeordnet nicht strukturgebunden Flugroutenbindung: n. b. Kollisionsrisiko: vorhanden Lichtempfindlichkeit: hoch Lärmempfindlichkeit: gering Vorkommen im UR: seit 2001 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4754-SW; 2016 im UR nachgewiesen (Pressegraben nördl. BAB 4, Nieskyer Straße/Zufahrtsstraße, S-Weißenberg, Wasserkretscham, Straße südl. Kiesgrube, nördl. Strohmberg, Obstbaumallee zw. Strohmberg und Maltitz, Siedlung südwestl. des Strohmbergs, Ostende Lindenallee); 2018 durch BatCorder, Detektor, Netzfang nachgewiesen (südl. Autobahnmeisterei, Nieskyer Straße, Gehölzsaum nördl. Löbauer Wassers westl. Wasserkretscham, Kiesgrube, Mo-			von Meide-/Fluchtverhalten(bes. nachts!) Anlagebed. Beeinträchtigungen:- Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Anstieg der Mortalitätsrate auf Grund von Kollisionen im Straßenverkehr, opt. Störwirkung **Auf Grund der mehrfachen Nachweise der Art in Nähe der geplanten Trasse, der Eignung des UR als Lebensraum und der hohen Lichtempfindlichkeit ist von einer erheblichen bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigung der Pop. im UR auszugehen.**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (AG Querungshilfen, 2003) (PETERSEN et al., 2004), (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009), (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011), (SMWA, 2012B)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (PETERSEN et al., 2004) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009)	**Betroffenheitsabschätzung**
numentenwald, Lindenallee/Altes Silo, Straße südl. Kiesgrube, Obstbaumallee zw. Strohmberg und Maltitz, Ostrand Strohmberg)			
Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus*			
Lebensraum: Laubwald-/gewässerreiche Gebiete, Flussauen mit Auwaldresten, Flusstäler mit Hangwäldern, seltener an Waldrändern, in Parks, über Offenland Jagdhabitate: Jagdgebiete bis > 10 km vom Tagesquartier entfernt Quartiere: Sommer: Wochenstubenquartiere bisher nur an Gebäuden; ♂- und Paarungsquartiere in Flachkästen und hinter loser Baumrinde; Winter: in SN nur ein Überwinterungsfund bekannt (in Sächs. Schweiz in Sandsteinfelsspalte) Nahrung: Vorwiegend kl. Fluginsekten, insbes. mückenartige Dipteren Strukturgebundenheit: bedingt strukturgebunden Flugroutenbindung: sehr ausgeprägt Kollisionsrisiko: vorhanden Lichtempfindlichkeit: gering Lärmempfindlichkeit: gering Vorkommen im UR: seit 2005 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO und 4754-SW; 2016 im UR nachgewiesen(S-Feldkaiser, an Autobahnmeisterei, N-Weißenberg, Nieskyer Straße/Zufahrstraße, Löbauer Wasser nahe Wasserkretscham, Kiesgrube und Straße südl. Kiesgrube, N- und O-Strohmberg	sg Anhang IV FFH-RL RL $D_{(2009)}$: D RL $SN_{(2015)}$: 3 EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar	Forstl. Nutzung der Quartierbäume, Maßnahmen des Hochwasserschutzes, Meliorationsmaßnahmen, WEAs	**Beeinträchtigungen nicht auszuschließen** Die Art konnte in den letzten Jahren mehrfach im UR nachgewiesen werden. Schwerpunkt bildeten hier das Löbauer Wasser nahe Wasserkretscham sowie der sich daran anschließende nördl. Gehölzsaum, die Kiesgrube mit Bahndamm, die Nieskyer Straße, der Strohmberg mit der sich anschließenden Obstbaumallee Richtung Maltitz, die Lindenallee inkl. der alten Siloanlage bis zum Monumentenwald sowie der gehölzbestandene Bereich in Nähe der Autobahnmeisterei. Baubed. Beeinträchtigungen: Beeinträchtigung von Gehölzen/Fällung im Zuge der Baufeldfreimachung, Auslösung von Meide-/Fluchtverhalten(bes. nachts!) Anlagebed. Beeinträchtigungen:- Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Anstieg der Mortalitätsrate auf Grund von Kollisionen im Straßenverkehr **Auf Grund der mehrfachen Nachweise der Art in Nähe der geplanten Trasse und der Eignung des UR als Lebensraum ist von einer erheblichen bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigung der Pop. im UR auszugehen.**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (AG Querungshilfen, 2003) (PETERSEN et al., 2004), (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009), (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011), (SMWA, 2012B)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (PETERSEN et al., 2004) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009)	**Betroffenheitsabschätzung**
inkl. Obstbaumallee Richtung Maltitz, Siedlung südwestl. des Strohmbergs, Monumentenwald, Lindenallee, Bereich der 3 Teiche südl. Weißenberg/Löbauer Wasser); 2018 Bat-Corder- und Detektornachweise (südl. Autobahnmeisterei, Nieskyer Straße, Gehölzsaum nördl. dem Löbauer Wasser nahe Wasserkretscham, Löbauer Wasser westl. Wasserkretscham, Kiesgrube, Bahndamm, Obstbaumallee zw. Strohmberg und Maltitz, Grunewald, Monumentenwald, Lindenallee/altes Silo)			
Nordfledermaus *Eptesicus nilsonii*			
Lebensraum: Boreale/montane Waldgebiete mit eingestreuten Freiflächen (Schneisen, Lichtungen, Wiesen) und Gewässern; in SN vorw. menschl. Siedlungsgebiete in mittleren/oberen Berglagen, oft mit hohem Waldanteil in Umgebung (aber auch in Regionen mit nur 5 % Bewaldungsgrad) Jagdhabitate: Jagd bevorzugt an Grenzlinien, z. B. entlang von Baumreihen, Hecken, Bächen, an Straßenlaternen; in Wochenstubenzeit 1–4 km entfernt, im Spätsommer bis zu 15 km Quartiere: Sommer: überwiegend in Spaltenräumen von Gebäuden, Einzeltiere vermutlich auch an Baum- und Felsspalten, selten in Baumhöhlen und Nistkästen; Winter: häufig unzugängliche Stellen an Gebäuden, in Stollen und Bergwerken (wenn, dann bevorzugt im Eingangsbereich) Nahrung: Ausschließl. fliegende Insekten, mind. 50 % der aufgenommene Nahrung stellen Mücken (v. a. Zuckmücken), aber auch Zweiflügler, Käfer, Eintagsfliegen, Steinfliegen, Netzflügler, Nachtschmetterlinge	sg Anhang IV FFH-RL RL $D_{(2009)}$: G RL $SN_{(2015)}$: 2 EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar	Gebäudesanierung/–umbauten, Verfall der Quartiersgebäude, ausgeprägte Philopatrie	**Betroffenheit nicht auszuschließen** Die N. wurde lediglich im Jahr 2016 im UR an 4 Standorten nachgewiesen. Ein Nachweis der Art 2018 ist möglich, da hier häufig die Artengruppe *Nyctaloid* erfasst, jedoch nicht weiter differenziert wurde. Baubed. Beeinträchtigungen: Beeinträchtigung von Gehölzen/Fällung im Zuge der Baufeldfreimachung Anlagebed. Beeinträchtigungen:- Betriebsbed. Beeinträchtigungen:- **Trotz der Tatsache, dass der Lebensraum im UR für die N. eher ungeeignet erscheint, konnten im Verlauf des Jahres 2016 im UR (und der daran angrenzenden näheren Umgebung) mehrfach Nachweise für ein Vorkommen der Art erbracht werden. Da die Art keine weiten saisonalen Wanderungen unternimmt, ist von einer (möglicherweise) isolierten Pop. auszugehen. Auf Grund der mehrfachen Nachweise der Art in unmittelbarer Nähe der geplanten Trasse ist von einer erheblichen baubedingten**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (AG Querungshilfen, 2003) (PETERSEN et al., 2004), (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009), (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011), (SMWA, 2012B)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (PETERSEN et al., 2004) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009)	**Betroffenheitsabschätzung**
Strukturgebundenheit: nicht strukturgebunden Flugroutenbindung: n. b. Kollisionsrisiko: gering Lichtempfindlichkeit: gering Lärmempfindlichkeit: gering Vorkommen im UR: 2016 im UR nachgewiesen (im UR: an Gehölzsaum zw. S 112 und Bahndamm südl. Kiesgrube, an Brücke Wasserkretscham, am Ostende der Lindenallee und an Kreuzung Zufahrtsstraße/Nieskyer Straße)			**Beeinträchtigung der lokalen Pop. im UR auszugehen.**
Rauhautfledermaus *Pipistrellus nathusii*			
Lebensraum: Reich strukturierte Laub-/Kiefernwälder; Lebensraum eng an Wasser/Feuchtgebiete gebunden; in der Lausitz werden gewässernahe, feuchte Laub-(Misch-)wälder, mit Bäumen bestandene Teichdämme bevorzugt; sehr alte Baumbestände (auch Parks) Jagdhabitate: Jagdflüge an äußeren/inneren Waldrändern, in Gewässernähe, an Gewässerufern, über Schilfflächen, Feuchtwiesen, seltener auch in lichten Altholzbeständen; Entfernung zw. Tagesquartier und Jagdhabitat bis zu 6,5 km Quartiere: Sommer: in engen Spalten hptsl. an Bäumen, selten an Gebäuden; meist Stammrisse, Baumhöhlen, Fledermausflachkästen, Spalten hinter loser Borke, hinter Bretterverkleidungen von Jagdkanzeln/Jagdhütten; Winter: Rinden- und Stammspalten, Spalten in Holzstapeln, Höhlungen alter Bäume; selten Überwinterung in unterird. Quartieren	sg Anhang IV FFH-RL RL $D_{(2009)}$: u RL $SN_{(2015)}$: 3 EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar	WEAs (besonders in Zugzeit), intensive Forstwirtschaft; ebenso Gefährdung durch sehr weite saisonale Wanderungen sowie Konzentration der Wanderwege und Paarungsgebiete in Auwaldgebieten an größeren Flüssen	**Beeinträchtigungen nicht auszuschließen** Die Art wurde im UR in den letzten Jahren vielfach nachgewiesen. Schwerpunkte hierbei bildeten der gehölzbestandene Bereich südl. der Autobahnmeisterei, die Nieskyer Straße, der Gehölzsaum nördl. des Löbauer Wassers nahe Wasserkretscham, das Löbauer Wassers westl. Wasserkretscham, die Kiesgrube inkl. Bahndamm, der Strohmberg inkl. Obstbaumallee Richtung Maltitz, der Grunewald und die alte und neue Lindenallee inkl. Monumentenwald. Baubed. Beeinträchtigungen: Beeinträchtigung von Gehölzen/Fällung im Zuge der Baufeldfreimachung Anlagebed. Beeinträchtigungen:- Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Anstieg der Mortalitätsrate auf Grund von Kollisio-

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (AG Querungshilfen, 2003) (PETERSEN et al., 2004), (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009), (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011), (SMWA, 2012B)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (PETERSEN et al., 2004) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009)	**Betroffenheitsabschätzung**
Nahrung: Überwiegend Zuckmücken, and. Zweiflügler, saisonal auch Köcherfliegen, Eintagsfliegen, auch Netzflügler, Schmetterlinge Hautflügler, Käfer Strukturgebundenheit: bedingt strukturgebunden Flugroutenbindung: häufig ausgeprägt Kollisionsrisiko: vorhanden Lichtempfindlichkeit: gering Lärmempfindlichkeit: gering Vorkommen im UR: seit 1956 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO und 4754-SW; 2016 im UR nachgewiesen (an Autobahnmeisterei, im südl. Weißenberg, an Nieskyer Straße, mehrfach an S 111 nördl. des Löbauer Wassers, im Bereich Wasserkretscham, an S 112 zw. Kiesgrube und Wasserkretscham, an Gehölzen am Nordzipfel des Strohmbergs, an Obstbaumallee östl. des Strohmbergs, an Privatgarten südwestl. des Strohmbergs, am Grunewald, am Ostende der Lindenallee); 2018 BatCorder- und Detektornachweise (südl. Autobahnmeisterei, an Nieskyer Straße, an Gehölzsaum nördl. des Löbauer Wassers nahe Wasserkretscham, am Löbauer Wasser westl. Wasserkretscham, an der Kiesgrube inkl. Bahndamm, an Obstbaumallee zw. Strohmberg und Maltitz), am Grunewald, am Monumentenwald, an der alten und neuen Lindenallee inkl. Bereich des alten Silos)			nen im Straßenverkehr **Auf Grund des mehrfachen Nachweises der Art in Nähe der geplanten Trasse und der Eignung des UR als Lebensraum ist von einer erheblichen bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigung der Pop. im UR auszugehen.**
Wasserfledermaus *Myotis daubentonii*			
Lebensraum: Wälder, Flussauen, Teichgebiete, and. durch Wasser geprägte Landschaften	sg Anhang IV FFH-RL	Quartierverlust/Quartierbeeinträchtigung durch intensive Forstwirtschaft, Vollzug der Verkehrssicherungspflicht, unsachgemäße Durchführung von	**Beeinträchtigungen nicht auszuschließen** Die Art konnte in den letzten Jahren mehrfach im UR nachgewiesen werden, wobei die Schwerpunkte an der Nieskyer Straße,

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (AG Querungshilfen, 2003) (PETERSEN et al., 2004), (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009), (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011), (SMWA, 2012B)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (PETERSEN et al., 2004) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009)	**Betroffenheitsabschätzung**
Jagdhabitate: Vornehmlich offene Wasserflächen, langsam fließende Bäche, kl. Flüsse, im Frühsommer auch wasserferne Stellen (z. B. Waldlichtungen); bevorzugt werden Gewässer, deren Ufer mit Gehölzen bestanden sind (Wasseroberfläche soll nicht durch Wind bewegt werden); Jagdgebiete meist in Nähe der Wochenstubenquartieren, bis 4 km, selten bis 8 km entfernt Quartiere: Sommer: Auwälder, gewässerbegleitende Gehölzstreifen, Wälder, Gehölze, Siedlungen fernab von Gewässern; Wochenstuben in Höhlen/Spalten von Laubbäumen (Weide, Eiche, Erle, Birke, Linde, Nussbaum, Robinie) und Kiefern, in Fledermaus-/Vogelnistkästen, häufig nach oben ausgefaulte Spechthöhlen in vitalen Bäumen mit mind. 30 cm BHD, selten an Gebäuden; ♂-quartiere außerdem in Baumhöhlen, Nistkästen, Spaltenräumen von Steinbrücken, Keller, Bunker, Stollen; Winter: Stollen, ehem. Bergwerke, Bunker, Bier-/Eiskeller, kl. Hauskeller, Brunnenschächte Nahrung: Hauptnahrung: Zuckmücken; auch Köcherfliegen, Eintagsfliegen, Käfer, Schmetterlinge Strukturgebundenheit: (bedingt) strukturgebunden Flugroutenbindung: sehr ausgeprägt Kollisionsrisiko: hoch Lichtempfindlichkeit: hoch Lärmempfindlichkeit: gering Vorkommen im UR: seit 1966 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO und 4754-SW; 2016 im UR nachgewiesen (im Bereich Heinrichshöhe/ an den 3 Teichen südl. Weißenberg, und an	RL $D_{(2009)}$: U RL $SN_{(2015)}$: U EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar	Maßnahmen zum Hochwasserschutz, Versiegelung oder Verfall von Winterquartieren, Nutzungsänderungen von Kellern u. Ä., Sanierungsmaßnahmen an Brücken, intensiver Höhlentourismus, Straßenverkehr	am Löbauer Wasser rund um Wasserkretscham, an der Kiesgrube inkl. Bahndamm, am Strohmberg inkl. Obstbaumallee Richtung Maltitz und an der alten/neuen Lindenallee inkl. Monumentenwald lagen. Baubed. Beeinträchtigungen: Beeinträchtigung von Gehölzen/Fällung im Zuge der Baufeldfreimachung Anlagebed. Beeinträchtigungen: Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Anstieg der Mortalitätsrate auf Grund von Kollisionen im Straßenverkehr, opt. Störwirkung **Auf Grund des mehrfachen Nachweises der Art in Nähe der geplanten Trasse und der Eignung des UR als Lebensraum ist, trotz des Fehlens der Art in den Roten Listen und der Einstufung des EHZ als günstig, von einer erheblichen Beeinträchtigung der Pop. im UR auszugehen.**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (AG Querungshilfen, 2003) (PETERSEN et al., 2004), (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009), (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011), (SMWA, 2012B)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (PETERSEN et al., 2004) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009)	**Betroffenheitsabschätzung**
den gewässerbegleitenden Gehölzen am Löbauer Wasser nahe Wasserkretscham); 2018 durch BatCorder, Detektor und Netzfang nachgewiesen (südl. Autobahnmeisterei, an Nieskyer Straße, am Gehölzsaum nördl. des Löbauer Wassers nahe Wasserkretscham, am Löbauer Wasser westl. Wasserkretscham, auf Grünland zw. Löbauer und Buchholzer Wasser, an der Kiesgrube inkl. Bahndamm, am Strohmberg inkl. Obstbaumallee Richtung Maltitz, am Grunewald, am Monumentenwald und an der alten/neuen Lindenallee inkl. alter Siloanlage)			
Zweifarbfledermaus *Vespertilio murinus*			
Lebensraum: Im Sommer Lebensräume mit Wald-/Felsstrukturen; als Felsersatz oft Gebäude; ländl. Gebiete inkl. Stadtränder/Plattenbaugebiete Jagdhabitate: Jagdhabitate in Nähe größerer Gewässer, an Straßenlaternen; Jagdgebiete ca. 2–6 km vom Tagesquartier entfernt, ♂ bis 20,5 km Quartiere: In SN eher Durchzügler/Überwinterer; Sommer: an Gebäuden; Winter: in SN im Elbsandsteingebirge, Spalten an (teils sehr hohen) Gebäuden, an Kühltürmen von Braunkohlekraftwerken Nahrung: Zuckmücken, Fliegen, and. Dipteren; aber auch Schmetterlinge, Käfer, Köcherfliegen, Netzflügler Strukturgebundenheit: (bedingt) wenig strukturgebunden Flugroutenbindung: n. b. Kollisionsrisiko: sehr gering	sg Anhang IV FFH-RL RL $D_{(2009)}$: D RL $SN_{(2015)}$: 3 EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar	Gefährdung bedingt durch Jagd in hohem Luftraum durch WEAs, Gebäudesanierungen/-abrisse; Nähe zu Innenstädten/intensiv genutzten Bereichen	**Beeinträchtigungen auszuschließen** Die Art wurde in den letzten Jahren mehrfach im UR nachgewiesen. Ein Nachweis der Art 2018 ist möglich, da hier häufig die Artengruppe *Nyctaloid* erfasst, jedoch nicht weiter differenziert wurde. Baubed. Beeinträchtigungen:- Anlagebed. Beeinträchtigungen:- Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Anstieg der Mortalitätsrate auf Grund von Kollisionen im Straßenverkehr Demzufolge besteht Gefahr, dass der Tatbestand der Tötung (Tod im Straßenverkehr) erfüllt wird. Auf Grund des sehr geringen Kollisionsrisikos, der ebenfalls geringen Licht- und Lärmempfindlichkeit und der Quartiere außerhalb von Gehölzen kann eine bau-, anlage- oder betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Art nahezu ausgeschlossen werden.

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (AG Querungshilfen, 2003) (PETERSEN et al., 2004), (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009), (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011), (SMWA, 2012B)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (PETERSEN et al., 2004) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009)	**Betroffenheitsabschätzung**
Lichtempfindlichkeit: gering Lärmempfindlichkeit: gering Vorkommen im UR: 2013–2018 in MTBQ 4854-NW und 2016 im UR nachgewiesen (Gehölz westl. Lindenallee, Gehölzsaum zw. S 112 und Bahndamm, Weg zw. Monumentenwald und Grunewald und an Kreuzung Nieskyer Straße/Zufahrtsstraße)			**Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*			
Lebensraum: Kulturland; bevorzugt strukturreiche Gebiete mit ausgeglichenem Wald-Offenland-Anteil und zahlreichen kl. Gewässern; ebenso in Ortschaften; Besiedelung von Dörfern und größeren Städten gleichermaßen Jagdhabitate: Siedlungsbereiche und -strukturen, bevorzugt entlang von Baum-/Heckenreihen an Straßen/Wegen sowie an and. Grenzlinien (z. B. an Teichdämmen), auch über kl./mittleren Standgewässern, seltener innerhalb von Waldbeständen, auch an Straßenlaternen; max. 2 km vom Tagesquartier entfernt Quartiere: Sommer an/in Gebäuden, häufig Gärten, Grünanlagen, Parks in näherer Umgebung; ♂-quartiere in Spalten (hinter Borke, in Fledermauskästen, an Gebäuden); Winter: in Gebäuden, geräumigen Höhlen, in Sächs. Schweiz auch in Felsspalten, Sandstein-Stollen) Nahrung: Selektiv Mücken, Kleinschmetterlinge, and. Fluginsekten bis 10 mm	sg Anhang IV FFH-RL RL $D_{(2009)}$: u RL $SN_{(2015)}$: V EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar	Gefährdung durch Gebäudesanierungen, unsachgemäßer Einsatz von Holzschutzmitteln, WEAs, Straßenverkehr	**Betroffenheit nicht auszuschließen** Die Art konnte in den letzten Jahren vielfach im UR nachgewiesen werden, wobei die Schwerpunkte an der Nieskyer Straße, am Löbauer Wasser rund um Wasserkretscham, an der Kiesgrube inkl. Bahndamm, am Strohmberg inkl. Obstbaumallee Richtung Maltitz, am Grunewald und an der alten/neuen Lindenallee inkl. Monumentenwald lagen. Baubed. Beeinträchtigungen: Beeinträchtigung von Gehölzen/Fällung im Zuge der Baufeldfreimachung Anlagebed. Beeinträchtigungen: Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Anstieg der Mortalitätsrate auf Grund von Kollisionen im Straßenverkehr **Auf Grund des mehrfachen Nachweises der Art in Nähe der geplanten Trasse und der Eignung des UR als Lebensraum ist von einer erheblichen bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigung der Pop. im UR auszugehen.**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (AG Querungshilfen, 2003) (PETERSEN et al., 2004), (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009), (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011), (SMWA, 2012B)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (PETERSEN et al., 2004) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009)	**Betroffenheitsabschätzung**
Strukturgebundenheit: bedingt strukturgebunden Flugroutenbindung: sehr ausgeprägt Kollisionsrisiko: vorhanden Lichtempfindlichkeit: gering Lärmempfindlichkeit: gering Vorkommen im UR: seit 2001 im UR nachgewiesen; 2016 im UR nachgewiesen (Feldkaiser, Weißenberg, Kreuzung Nieskyer Straße/Zufahrtsstraße, Reichenbacher Straße/Straße Richtung Buchholz, Löbauer Wasser nahe Wasserkretscham, Straße zw. Kiesgrube und Bahndamm, Kiesgrube, S 112 westl. Kiesgrube, Feldweg v. S 112 Richtung N-Strohmberg, S-Strohmberg, Obstbaumallee v. Strohmberg Richtung Maltitz, Grunewald, Lindenallee bis Monumentenwald, Siedlung südwestl. Strohmberg); 2018 durch BatCorder, Detektor und Netzfang nachgewiesen (südl. Autobahnmeisterei, an Nieskyer Straße, am Gehölzsaum nördl. des Löbauer Wassers nahe Wasserkretscham, am Löbauer Wasser westl. Wasserkretscham, an Kiesgrube inkl. Bahndamm, am Strohmberg inkl. Obstbaumallee Richtung Maltitz, am Grunewald, am Monumentenwald und an der alten/neuen Lindenallee inkl. alter Siloanlage)			

7.2.7 Artengruppe Schmetterlinge

Tab. 10: Betroffenheitsabschätzung der Artengruppe der Schmetterlinge (1 Art)

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (BFN (B), 2019), (PETERSEN et al., 2004)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BFN (B), 2019), (PETERSEN et al., 2004)	**Betroffenheitsabschätzung**
Großer Feuerfalter *Lycaena dispar*			
Lebensraum: Der Gr. F. kommt auf ampferreichen Nass-/Feuchtwiesen und deren Brachestadien vor sowie an ungemähten Grabenrändern, See- und Flussufern mit Seggen- und Röhrichtbeständen, in Niedermooren, an feuchten Gebüsch- und Wegrändern sowie an Störstellen in Auwäldern vor. Die Habitate sind geprägt durch eutrophe Verhältnisse und Strukturreichtum. Benötigt wird prinzipiell ein reichhaltiges Angebot an Nektarpflanzen in unmittelbarer Nähe zum Larvalhabitat oder im näheren Umfeld. Minimalareal einer dauerhaft überlebensfähigen Pop. zw. 30–70 ha. Mobilität: Der Gr. F. legt häufig weite Strecken zurück und ist somit auch weitab vom eigentl. Entwicklungshabitat an untyp. Standorten anzutreffen. Vorkommen im UR: 2018 nahe Wasserkretscham nördl. des Löbauer Wassers nachgewiesen, nördl. der S 111	sg Anhang II, IV FFH-RL RL $D_{(2011)}$: 3 RL $SN_{(2007)}$: U EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	Nutzungsintensivierung, Nutzungsänderung landwirtschaftl. Flächen (Grundwasserabsenkung, Entwässerung, Grünlandumbruch, intensive Mahdnutzung, rigorose Mahd von Gräben, Gewässerbegradigung), Verlust von Ökotonen, Erhöhung der Schlaggrößen	**Beeinträchtigungen auszuschließen** Die Art wurde einmalig 2018 nördl. Wasserkretscham/nördl. dem Löbauer Wasser auf einer Grünlandfläche ca. 110 m Luftlinie von der geplanter Trasse entfernt nachgewiesen. Baubed. Beeinträchtigungen:- Anlagebed. Beeinträchtigungen:- Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Anstieg der Mortalitätsrate durch vermehrte Kollisionen **Auf Grund der hohen Mobilität der Art und dem einmaligen geringzahligen Nachweis der Art innerhalb der letzten faunist. Untersuchungen ist von keiner erheblich erhöhten Mortalitätsrate durch den Straßenverkehr auszugehen. Die Verbotstatbestände der Tötung, Störung und Schädigung werden somit nicht erfüllt.**

7.2.8 Artengruppe Vögel

Tab. 11: Betroffenheitsabschätzung der Artengruppe Vögel - Einzel-Art-Betrachtungen)

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
Baumfalke *Falco subbuteo*			
Lebensraum: (halb-)offene, ± reich strukturierte Landschaften, Brutplatz in lichtem Altholz an Bestandesrändern von Wäldern zur offenen Landschaft sowie in Feldgehölzen, Waldreviere selten; in stärker reliefierten Landschaften spielen wärmebegünstigte Kuppen eine Rolle bei Nistplatzwahl; wichtig in Nestnähe sind wipfeldürre Bäume für Beuteübergabe, Ruhe, Aussicht; Nestumfeld weist hohen Freiflächenanteil auf; Jagd auch in/über Ortslagen; Brutreviere schließen Fließgewässer, Teiche, Röhrichte mit ein Vorkommen im UR: seit 1991 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 4854-NW; 2016 als BV südlich Wasserkretscham, 2018 dreimalig als RV im Bereich des Löbauer Wassers, im Offenland westl. des Monumentenwaldes und nördl. des Strohmberges nachgewiesen	sg RL $D_{(2016)}$: 3 RL $SN_{(2015)}$: 3 EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	Lebensraumentwertungen in SN: Entwässerung von Feuchtgebieten, Flurausräumung, Biozideinsatz, WEAs, Eintragen von Bindegarn durch nestbauende Rabenvögel, an dem B. durch Verstricken zum Opfer fallen **Gruppe 5:** Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die Verkehrslärm keine Bedeutung besitzt, opt. Signale entscheidend **Fluchtdistanz:** 200 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis in 100 m Distanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand.	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren als RV im UR nachgewiesen. Ein Bruthabitat wurde 2016 südlich Wasserkretscham in 400 m Entfernung zur künftigen Trasse nachgewiesen. Da in an den UR angrenzenden Bereichen weitere pot. Rast- und Bruthabitate und somit Ausweichflächen für den B. vorhanden sind, ist davon auszugehen, dass der B. durch den Lückenschluss der B 178n nicht bau-, anlage- und betriebsbedingt beeinträchtigt wird. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Baumpieper *Anthus trivialis*			
Lebensraum: Lichte Nadel-, Misch-, Laubwälder überwiegend ärmerer Standorte mit dtl. ausgeprägter, nicht zu dichter Krautschicht; Feldgehölze, Baumgruppen nährstoffärmerer, offener Landschaften, mit Büschen, Gehölzaufwuchs durchsetzten extensiven Wiesen/Weiden, Ödland, Kippen,	bg RL $D_{(2016)}$: 3 RL $SN_{(2015)}$: 3 EHZ SN: unzureichend	In SN derzeit keine Gefährdung. **Gruppe 4:** Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit **Effektdistanz:** 200 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme	**Betroffenheit nicht auszuschließen** Die Art wurde 2016 in einem Feldgehölz östl. Feldkaiser knapp außerhalb des UR als BV und südöstl. der Nieskyer Straße als RV/ZV nachgewiesen. Geeignete Bruthabitate im UR finden sich am Strohmberg, auf den nördl. des

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
Halden; Rast zur Zugzeit in (halb-)offenem Gelände Vorkommen im UR: seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO; 2016 als BV, ZV/RV nachgewiesen	EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als unzureichend einzustufen)	der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis in 100 m Distanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 10 % bis zur Effektdistanz	Strohmbergs vorgelagerten Wiesen/Weiden sowie auf den Wiesen nahe dem temporär wasserführenden RRB im südl. UR Baubed. Beeinträchtigungen: Vegetationsverlust durch Baufeldfreimachung Anlagebed. Beeinträchtigungen: Lebensraumverlust Betriebsbed. Beeinträchtigungen: opt. Störreize **Auf Grund der Tatsache, dass sich die pot. Bruthabitate tlw. im Rahmen der Effektdistanz befinden, ist eine erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung der lokalen Pop. nicht auszuschließen.**
Bekassine *Gallinago gallinago*			
Lebensraum: Offene/locker mit Bäumen und Gebüschen bestandene Feuchtgebiete, in denen freie, tiefgründige Nass-/Schlickstellen vorhanden sind: sumpfige Wiesen, Mooren, Verlandungszonen von Teichen, Randzonen von Erlen-/Birkenbrüchen, nasse Aufforstungsflächen. Brut in Bodennestern auf trockenen Bülten/Kaupen in feuchtem Gelände. Brut meist nur noch < 150 m ü. NN oder > 500 m ü. NN. Vorkommen im UR: 1993–1996, 2012 im UR nachgewiesen; 2018 als RV im Bereich des Löbauer Wassers westl. Wasserkretscham nachgewiesen	sg RL $D_{(2016)}$: 1 RL $SN_{(2015)}$: 1 EHZ SN: schlecht EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als schlecht einzustufen)	Lebensraumverluste durch Entwässerung, Abbau, Aufforstung von Mooren; Hydromelioration **Gruppe 3:** Art mit lärmbedingt erhöhter Gefährdung durch Prädation **Effektdistanz:** 500 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 25 % vom Fahrbahnrand innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 25 % bis zur Effektdistanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 50 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** In den letzten 5 Jahren konnte die B. im UR im MTBQ 4754-SW gesichtet werden. Eine genaue Verortung ist nicht bekannt. 2018 wurde eine B. rastend westl. von Wasserkretscham nachgewiesen. Da im UR keine geeigneten Bruthabitate vorhanden sind, sind bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen der B. durch das geplante Vorhaben auszuschließen. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
		10 % bis zur Effektdistanz.	
Blässgans *Anser albifrons*			
Lebensraum: In SN nur GV, häufig vergesellschaftet mit Saatgans; rastende B. suchen zum Übernachten, größere, jedoch übersichtliche Standgewässer auf; als Nahrungshabitate dienen ausgedehnte Feldflächen mit grünendem Wintergetreide, abgeerntete Kartoffel-, Rüben-, Maisschläge Vorkommen im UR: 2013–2018 in MTBQ 4854-NW nachgewiesen	bg RL $D_{(2016)}$: n. g RL $SN_{(2015)}$: n. g. EHZ SN: GV	Jagd- und Lebensraumzerstörung, auf lokaler Ebene Verluste von Nahrungsflächen durch WEAs. **Gruppe 6:** Rastvögel/Überwinterungsgäste **Störradius der Kolonie:** 300 m Abnahme der Habitateignung um 100 % innerhalb des Störradius bei Straßen mit Fuß-/Radwegen/Parkmöglichkeiten Abnahme der Habitateignung um 75 % innerhalb des Störradius bei Straßen ohne Fuß-/Radwegen/Parkmöglichkeiten	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren im MTBQ 4854-NW ohne genaue Verortung nachgewiesen. Sowohl der Bereich im UR als auch der sich daran anschließende Bereich außerhalb weisen geeignete Nahrungshabitate für die B. auf. Es bestehen im Falle einer erneuten Rast im Plangebiet genügend Ausweichflächen zur Nahrungssuche zur Verfügung. Dem entsprechend sind bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen der B. durch das geplante Vorhaben auszuschließen. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Blässhuhn *Fulica atra*			
Lebensraum: Meist Standgewässer mit offener Wasserfläche und Röhrichten, besonders Fischteiche. In Oberlausitz häufigste Wasservogelart. Isolierte Kleinstgewässer werden nur ausnahmsweise genutzt. An Gewässern mit wenig Röhricht werden z. T. völlig freistehende Nester gebaut oder es dienen im Wasser stehende Büsche der Nestanlage. Vorkommen im UR: seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NO nachgewiesen	bg RL $D_{(2016)}$: u RL $SN_{(2015)}$: u EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als unzureichend ein-	Rückgangstendenzen evtl. durch zunehmende Prädation, insbes. durch Waschbären und Mink. **Gruppe 5:** Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die Verkehrslärm keine Bedeutung besitzt, Lärm am Brutplatz unbedeutend **Effektdistanz:** 100 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis in 100 m	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Die Art wurde in den letzten 5 Jahren in den MTBQ 4753-SO und 4853-NO nachgewiesen. Auf Grund dessen, dass der Anteil des UR an den MTBQ und auch die daran anschließende nähere Umgebung keine geeigneten Bruthabitate aufweisen, sind erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen des B. durch das geplante Vorhaben auszuschließen. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
	zustufen)	Distanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand.	
Braunkehlchen *Saxicola rubetra*			
Lebensraum: Bevorzugt werden ± weniger feuchte Wiesen mit geringer Bewirtschaftungsintensität, die Sitzwarten aufweisen, auch auf trockenen Wiesen, Ödland mit entsprechenden Strukturen, z. B. Randzonen freier Moore. In intensiv bewirtschafteten Gebieten kann Art nur noch vereinzelte Stellen besiedeln (Ruderalflächen, ungenutzte Randzonen von Wiesen entlang von Gräben und Wegen). Auch Vorkommen auf Feldflugplätzen, TÜPs, Sand- und Kiesgruben, in BFL. Nester am Boden unter Grasbüscheln, Stauden u. Ä. Vorkommen im UR: seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-SW; 2018 als RV nachgewiesen	bg RL $D_{(2016)}$: 2 RL $SN_{(2015)}$: 2 EHZ SN: schlecht EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als schlecht einzustufen)	Lebensraumverluste/Entwertungen im Brutgebiet: Hydromelioration, Umwandlung von Grün- in Ackerland, Intensivierung der Grünlandnutzung; allg. Fluraus-räumung, Sukzession, frühe Erstmahd des Grünlandes **Gruppe 4:** Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit **Effektdistanz:** 200 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis in 100 m Distanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 10 % bis zur Effektdistanz	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** In den letzten 5 Jahren konnte die Art im UR im MTBQ 4754-SW gesichtet werden. Eine genaue Verortung ist nicht bekannt. 2018 wurde ein B. rastend im UR nachgewiesen (genauer Standort nicht verortet). Da im UR keine geeigneten Bruthabitate vorhanden sind und eine hohe Bewirtschaftungsintensität vorherrscht, sind bau-, anlage und betriebsbedingte Beeinträchtigungen des B. durch das geplante Vorhaben auszuschließen. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Dohle *Coloeus monedula*			
Lebensraum: Höhere Bauwerke, Viadukte, Brücken, Sandsteinbrüche, höhlenreiche Parks, Waldreste, waldrandnahe Bereiche. Brutplätze in Mauerlöchern, -nischen, im Bereich von Dachtraufen, Lüftungsöffnungen, defekten Dächern, in	bg RL $D_{(2016)}$: U RL $SN_{(2015)}$: 3 EHZ SN: unzu-	Brutplatzverluste in Wäldern, Umwandlung höhlenreicher Mittelwälder, Verkürzung der Produktionszeiträume; Gebäudeabrisse, -sanierungen, Vergitte-	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** In den vergangenen 5 Jahren wurde die D. als ZV/RV im UR nachgewiesen; eine genaue Verortung erfolgte nicht. Prinzipiell sind im UR geeignete Bruthabitate (u. a. Gebäu-

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
defekten Straßenlampen, Felswänden, Baumhöhlen, Nistkästen, an Bäumen. Nahrungssuche während Brutzeit auf möglichst naturnahen Wiesen und urbanen Zierrasenflächen. Vorkommen im UR: seit 1996 im UR nachgewiesen; 2016 als ZV/RV; 2018 als RV nachgewiesen	reichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als unzureichend einzustufen)	rung/Verschluss von Gebäuden; Entwertung der Naturräume durch Rückgang artenreicher, niedrigwüchsiger Wiesen/Weiden, Monotonisierung des Agrarraumes, Biozideinsatz. **Gruppe 5:** Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die Verkehrslärm keine Bedeutung besitzt, Lärm am Brutplatz unbedeutend **Effektdistanz:** 100 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis in 100 m Distanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand.	de/Bauwerke in den Ortschaften Weißenberg und Maltitz, höhlenreiche Altbäume am Strohmberg) vorhanden. Allerdings befinden sich diese nicht im Rahmen der Effektdistanz von 100 m. Somit sind bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen der Dohle als BV durch das geplante Vorhaben auszuschließen. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Drosselrohrsänger *Acrocephalus arundinaceus*			
Lebensraum: Besiedelt Röhrichte stehender Gewässer, aber auch Fischteiche, Bereiche um Stauseen, Gewässer ehem. Kies-/Tongruben; nur selten Fließgewässer als Lebensraum; bevorzugt *Phragmites*-Röhrichte; bedeutsam ist Vorhandensein von vorjährigen, nicht zu dünnen Halmen für die Nestanlage; z. T. auch Nutzung von *Typha*-Beständen (selten). Stärker verlandete Bereiche werden gemieden. Vorkommen im UR: seit 1994 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 4754-SW; 2018 einmalig als RV im Bereich der Kiesgru-	sg RL $D_{(2016)}$: n. g. RL $SN_{(2015)}$: U EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als güns-	Lebensraumentwertungen/-verluste im Brutgebiet; Habitatverschlechterungen durch Schilfschnitt während Brutzeit **Gruppe 1:** Arten mit hoher Lärmempfindlichkeit **Fluchtdistanz:** 30 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis Fluchtdis-	**Betroffenheit nicht auszuschließen** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren im UR als RV nachgewiesen. Pot. Bruthabitate sind bspw. im UR an den 3 Teichen südl. Weißenberg, am Maltitzbach nahe der Kiesgrube vorhanden. Auf Grund der Nähe der *Phragmites*-Fläche nahe der Kiesgrube zur geplanten Trasse ist eine Beeinträchtigung der lokalen Pop. auf Grund der Zuordnung der Art zur Gruppe 1 nicht auszuschließen. Baubed. Beeinträchtigungen: Ggf. Schilf-

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
be an der S 112 nachgewiesen	tig einzustufen)	tanz Bei ≥ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung vom Fahrbahnrand bis zu 52 dB(A)-Isophone um 50 %	schnitt im Zuge der Baufeldfreimachung Anlagebed. Beeinträchtigungen:- Betriebsbed. Beeinträchtigungen: akust. Störreize **Eine bau- und betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Pop. ist auf Grund der gr. Effektdistanz nicht auszuschließen.**
Eisvogel *Alcedo atthis*			
Lebensraum: Brutplatz: langsam fließendes oder stehendes Gewässer mit guten Sichtverhältnissen, reichem Angebot an Kleinfischen, ausreichend Sitzwarten; überhängende oder senkrechte Abbruchkanten mind. 50 cm hoch in Bodenmaterial. Deckung durch Vegetation bevorzugt. Bruthöhlen meist direkt am Wasser, können aber auch bis mehrere 100 m vom Wasser entfernt liegen. Bruthöhlen z. T. auch in Wurzeltellern, Erdhaufen Vorkommen im UR: seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 4753-SO, 4853-NO, 4854-NW; 2016 als BV; 2018 als NG im Bereich Löbauer Wasser mit Territorialverhalten, als WG im Bereich des Löbauer Wassers nachgewiesen	sg VSchRL-I RL $D_{(2016)}$: U RL $SN_{(2015)}$: 3 EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als unzureichend einzustufen)	Flusskanalisierung/and. Wasserbau-/Befestigungsmaßnahmen, Uferbebauung, Entfernung der Ufervegetation, Abschneiden der Altarme vom Wasserregime, weitere Eingriffe in dynam. Prozesse ursprünglicher Fließgewässer; Zerstörung/Entwertung des Lebensraumes durch Eutrophierung/Gewässer-verschmutzung, sehr bedeutsam sind natürliche Verluste (Hochwasser u. a. Witterungsereignisse, Tierbeute) Direkte Todesursachen: Anflugopfer an Glashindernissen, im Straßenverkehr, an Freileitungen/Drähten **Gruppe 4:** Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit **Effektdistanz:** 200 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis in 100 m	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Die Art konnte in den letzten 5 Jahren im UR mit Revierverhalten nachgewiesen werden. Im UR sind pot. Bruthabitate und nachgewiesene Nahrungshabitate vorhanden. Eine Nutzung des UR als Brut- und Nahrungshabitat, auch in naher Trassenumgebung in Nähe des Löbauer Wassers, kann nicht ausgeschlossen werden. Da die Art während der Jagd über Wasser sehr niedrig über der Wasserfläche und bei Überflügen über Land meist in höheren Höhen fliegt, ist eine Barrierewirkung des Vorhabens auszuschließen. Durch das geplante Brückenbauwerk sollte auch ein Unterfliegen der B 178n möglich sein. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
		Distanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 10 % bis zur Effektdistanz.	
Feldlerche *Alauda arvensis*			
Lebensraum: Großräumig offene, gehölzarme Fluren mit niedriger, zu Beginn der Brutzeit vom Vogel überschaubarer Vegetation: landwirtschaftl. Nutzflächen, Bergbaufolgeflächen, Magerrasen, Heideflächen. Bevorzugt wird Wintergetreide, Raps, gegrubberte/tlw. bewachsene Felder. Nester in Bodenmulden Vorkommen im UR: seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4854-NW, 4754-SW; 2016 als BV, ZV/RV; 2018 gleichmäßig auf allen Ackerflächen im UR (85 BP), auch als RV nachgewiesen	bg RL $D_{(2016)}$: 3 RL $SN_{(2015)}$: V EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als unzureichend einzustufen)	sukzessive Entwertung von Lebensräumen, akute Gefährdung der Bruten durch Chemisierung, Intensivierung, Technisierung der Landwirtschaft; Prädation durch Raubsäuger, zunehmende Bebauung/Versiegelung **Gruppe 4:** Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit **Effektdistanz:** 500 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis in 100 m Distanz, anschließend um 10 % bis in 300 m Distanz, anschließend um 0 % bis zur Effektdistanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 40 % vom Fahrbahnrand bis in 100 m Distanz, anschließend um 10 % bis in 300 m Distanz, anschließend um 0 % bis zur Effektdistanz	**Betroffenheit kann nicht ausgeschlossen werden** Im UR sind zahlreiche nachgewiesene Bruthabitate und Nahrungshabitate vorhanden. Baubed. Beeinträchtigungen: Brutplatzverlust durch Baufeldfreimachung Anlagebed. Beeinträchtigungen: dauerhafter Lebensraumverlust, Auslösung von Meide- und Fluchtverhalten Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Anstieg des Kollisionsrisikos, akust. Störreize, Auslösung von Meide- und Fluchtverhalten **Eine bau-, anlage- und betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Pop. ist auf Grund der gr. Effektdistanz und der großen Anzahl an betroffenen BP im UR nicht auszuschließen.**
Fischadler *Pandion haliaetus*			

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
Lebensraum: Störungsarme Waldgebiete mit geeigneten Horstbäumen, die nach allen Seiten Überblick über die Umgebung ermöglichen, mit weiteren exponierten, höheren, alten, auch wipfeldürren Bäumen als Ruhe-, Wach- und Kröpfplätze und fischreichen Gewässern als Nahrungshabitate, die auch mehrere Kilometer entfernt liegen können; häufig Nutzung von 110-kV-Leitungsmasten Vorkommen im UR: seit 2002 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 4754-SW, 2016 als ZV/RV nachgewiesen	sg VSchRL-I RL $D_{(2016)}$: 3 RL $SN_{(2015)}$: R EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	Derzeit keine Gefährdung in SN. **Gruppe 5:** Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die der Verkehrslärm ohne Bedeutung ist, Lärm am Brutplatz unbedeutend **Fluchtdistanz:** 500 m Abnahme der Habitateignung (als Brutplatz) um 100 % bei Straßen aller Verkehrsmengenklassen vom Fahrbahnrand bis zur Fluchtdistanz.	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Im UR konnte während der letzten faunist. Kartierungen 2016 und 2018 keine Brut nachgewiesen werden. Auch sind im UR keine typ. Nistmasten oder sonstige geeignete Bruthabitate vorhanden. Es ist lediglich eine Nutzung als Nahrungshabitat und/oder Rastmöglichkeit anzunehmen. Eine erhebliche bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung der lokalen Pop. kann folglich ausgeschlossen werden. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Fitis *Phylloscopus trochilus*			
Lebensraum: lichte, durchsonnte, vergraste Jungforste, Vorwälder, Waldränder, Flurgehölze; geringe Überschirmung durch Altbäume wird toleriert; Präferenz für vergraste Birken-Vorwälder, sporad. Vorkommen auf Friedhöfen, in Parks, an Ortsrandlagen Vorkommen im UR: seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 4754-SW; 2016 als BV; 2018 als RV nachgewiesen	bg RL $D_{(2016)}$: u RL $SN_{(2015)}$: V EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	durch landnutzungsbedingte Lebensraumeinschränkungen; nur zeitweilige Milderung der Gefährdung durch Pionierwälder **Gruppe 4:** Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit **Effektdistanz:** 200 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis in 100 m Distanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 10 % bis zur Effektdistanz	**Betroffenheit nicht auszuschließen** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren im UR u. a. als BV nördl. des Löbauer Wassers, ca. 80 m von der geplanten Trasse entfernt, nachgewiesen. Baubed. Beeinträchtigungen: Verlust von Nistgehölzen/-gräsern/-vegetation Anlagebed. Beeinträchtigungen: dauerhafter Verlust von Vegetation Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Kollisionsrisiko, Auslösung von Meide- und Fluchtverhalten, opt. Störreize **Eine bau-, anlage- und betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Pop. ist auf Grund der gr. Effektdistanz und der trassennahen Bruthabitate nicht auszuschließen.**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
Flussregenpfeifer *Charadrius dubius*			
Lebensraum: Vegetationsfreie/spärlich bewachsene Flächen, überwiegend grober Struktur (steinig, kiesig, sandig), ursprünglich insbes. Kies- und Schotterbänke aller größeren Flüsse außerhalb Mittelgebirgszone; heute v. a. an vegetationsarmen, künstl. Bodenaufschlüssen; Sandgruben, Steinbrüche, flache Erddeponien, Tagebaue, Kläranlagen, abgelassene Fisch- und Bergewerksteiche, Spülfelder, Absetzbecken, Uferzonen der Talsperren, Speicherbecken; Wassernähe bevorzugt, aber keine Bedingung Vorkommen im UR: seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4854-NW, 4754-SW nachgewiesen	bg RL $D_{(2016)}$: U RL $SN_{(2015)}$: U EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als unzureichend einzustufen)	Rückgang der natürl. Lebensräume; erhebliche Störungen in Uferbereichen der Flüsse durch Tourismus u. a. Freizeitaktivitäten **Gruppe 4:** Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit **Effektdistanz:** 200 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis in 100 m Distanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 10 % bis zur Effektdistanz	**Betroffenheit nicht auszuschließen** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren in dem vom UR betroffenen MTBQs nachgewiesen. Eine genaue Verortung ist nicht gegeben. Eine pot. Brutmöglichkeit stellen die Kiesgrube an der S 112 dar. Baubed. Beeinträchtigungen: Verlust von Brutgelegen Anlagebed. Beeinträchtigungen: dauerhafter Verlust von Brutplätzen Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Kollisionsrisiko, Auslösung von Meide- und Fluchtverhalten, opt. Störreize **Eine bau-, anlage- u. betriebsbedingte Beeinträchtigung des pot. Bruthabitates kann somit nicht ausgeschlossen werden.**
Flussuferläufer *Actitis hypoleucos*			
Lebensraum: Brütet an störungsarmen Flussabschnitten mit geringer Fließgeschwindigkeit, an Altwässern, Lachen, Grubenrestseen, vermutlich gelegentlich an Fischteichen. BV auf locker bewachsenen Flusskiesbänken bis hin zu geschlossenen Gehölzbeständen an langsam fließendem, störungsfreiem Wasser (z. B. Altwässer, Lachen, Grubenrestseen, vermutl. Fischteiche). Bevorzugt festen, sandigen Untergrund mit gut ausgebildeter Krautschicht und kl. offenen, kiesigen Stellen. Mitunter genügt schmaler Spülsaum. Nester am Boden von Pflanzen überdacht, meist an trockenen Stellen in Gewässernähe. Zur Zugzeit an Gewässern aller Art, auch solchen mit befestigten Uferzonen, ferner an	sg RL $D_{(2016)}$: 2 RL $SN_{(2015)}$: 2 EHZ SN: schlecht EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als schlecht einzu-	Zerstörung des Lebensraumes durch Flussregulierung, Kanalisierung, energiewirtschaftl. Nutzungen; Sukzession an Sekundärbrutplätzen, Gewässerverschmutzung/-eutrophierung, Störungen der Brutgebiete durch intensive Freizeitnutzung. **Gruppe 4:** Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit **Effektdistanz:** 200 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme	**Betroffenheit kann nicht ausgeschlossen werden** Die Art wurde in den letzten 5 Jahren in den betroffenen MTBQs nachgewiesen. Pot. Bruthabitate sind im UR an temp. Überschwemmungsflächen und Altwassern am Löbauer Wasser vorhanden. Baubed. Beeinträchtigungen: Verlust von pot. Nistflächen Anlagebed. Beeinträchtigungen: dauerhafter Verlust von Vegetation Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Kollisionsrisi-

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
Kläranlagen sowie an temp. Feuchtstellen. Mit 15–30 BP seltener BV in SN (Mulde, Elbe und Neiße sowie in BFL) Vorkommen im UR: 2013–2018 in MTBQ 4754-SW nachgewiesen	stufen)	der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis in 100 m Distanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 10 % bis zur Effektdistanz.	ko, Auslösung von Meide- und Fluchtverhalten, opt. Störreize Auf Grund der Tatsache, dass der Flussuferläufer in ganz SN mit nur 25–30 BP vertreten ist, wäre ein Individuenverlust als großer Eingriff in die lokale Pop. zu werten **Eine bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung der Brut- und Rasthabitate kann somit nicht ausgeschlossen werden.**
Gartenrotschwanz *Phoenicurus phoenicurus*			
Lebensraum: Lichte/lückige, vertikal gegliederte, höhlenreiche (Alt-) Baumbestände mit tlw. vegetationsfreiem Boden, schütterer Bodenvegetation/Trockenmauern, Blockhalden, Feldrevieren; besiedelt heute v. a. Schrebergärten, Gartenstadt mit hohem Nistangebot, Parks, Friedhöfe, Waldrandbereiche im Übergang zur Bebauung, Streuobstwiesen, Weinberghänge, lichte Mischbestände aus Kiefer, Eiche Birke; in Wäldern nur noch sporad. Vorkommen, am ehesten in lückigen Aue-/Kiefern-Heidewäldern, v. a. in Siedlungsnähe Vorkommen im UR: seit 1996 im UR nachgewiesen; 2018 in einem Garten in N-Weißenberg, am Löbauer Wasser westl. Wasserkretscham und als RV nachgewiesen	bg RL $D_{(2016)}$: V RL $SN_{(2015)}$: 3 EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	Lebensraumentwertungen; Verlust von Altholzbeständen, alten Korbweiden, Streuobst-/Parkbäumen, Hecken, Ausräumung/Strukturverarmung, intensive Nutzung der Kulturlandschaft **Gruppe 4:** Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit **Effektdistanz:** 100 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis in 100 m Distanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 10 % bis zur Effektdistanz.	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Die Art konnte in den vergangenen 5 Jahren im UR als BV nachgewiesen werden. Auf Grund der Tatsache, dass der Bereich um das Löbauer Wasser nach Anlage der Trasse verlärmt sein wird, ist dort nicht mehr mit der Nutzung als Brutplatz zu rechnen. Da in der näheren Umgebung weitere Bruthabitate vorhanden sind, ist von keiner erheblichen bau-, anlage oder betriebsbedingten Beeinträchtigung der Art zu rechnen. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Gelbspötter *Hippolais icterina*			
Lebensraum:	bg	Flurausräumung, Beseitigung von Altobstanlagen, Gehölzrodun-	**Betroffenheit nicht auszuschließen**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
Lichte, gebüschreiche Laubgehölze/Mischbestände mit hohem Laubbaumanteil; bevorzugt werden Bestockungen mit 2–4 m hoher Strauchschicht, lockerem Kronenschluss (Parks, Friedhöfe, Obstgärten, etc.), an feuchten, fließgewässer-/teichrandbegleitenden Flurgehölzen, unterholzreichen Baumkulissen; Präferenz für jüngere Pappelpflanzungen mit Schwarzem Holunder u. Ä.; auch in Auwald Vorkommen im UR: seit 1996 im UR nachgewiesen; 2016 als BV an Löbauer Wasser um Wasserkretscham, am südl. Strohmberg; 2018 in Feldgehölz südl. der Kiesgrube an S 112, in Monumentenwald, (Gehölz westl. bestehender B 178n), in Grunewald und als RV nachgewiesen	RL $D_{(2016)}$: V RL $SN_{(2015)}$: V EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als unzureichend einzustufen)	gen an Fließgewässern, übertriebene Pflege von Park-/Grünanlagen **Gruppe 4:** Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit **Effektdistanz:** 200 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis in 100 m Distanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 10 % bis zur Effektdistanz.	Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren im UR als BV/RV nachgewiesen. Die Brutnachweise konzentrieren sich auf Löbauer Wasser um Wasserkretscham einschl. Kiesgrube sowie auf die Gehölze im südl. UR (Strohmberg, Monumentenwald, Grunewald, (Gehölz südwestl. Siloanlage)). Baubed. Beeinträchtigungen: Verlust von Nistflächen im Bereich Kiesgrube/Bahndamm bzw. Löbauer Wasser im Zuge der Baufeldfreimachung Anlagebed. Beeinträchtigungen: dauerhafter Verlust von Nistvegetation Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Kollisionsrisiko, Auslösung von Meide- und Fluchtverhalten, opt./akust. Störreize **Eine bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung des G. durch den Trassenneubau ist nicht auszuschließen.**
Grauammer *Miliaria calandra*			
Lebensraum: Feldraine, Straßen-/Wegränder, Böschungen, Brachen mit unterschiedl. hoher/dichter Bodenvegetation; als Singwarten u. a. Alleebäume, Büsche, Freileitungen, Koppelpfähle; Ruderalflächen, Gebüsche der Uferzonen, Grünländer der inneren Aue, Mager-/Trockenrasen aus Deichdämmen u. a. exponierte Standorte sowie die Grenzlage zur ackerbaulich genutzten Aue im Elbtal und and. Flussauen. Nester am Boden (selten bis 0,8 m Höhe), meist auf Grünland, Brachen, Ödland, in Besenginster/Brombeere, seltener in Getreide-/Futterschlägen Vorkommen im UR:	sg RL $D_{(2016)}$: u RL $SN_{(2015)}$: V EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen) Erhaltungsziel-	Drast. Rückgang in den 1970/80er Jahren durch Lebensraumentwertung, Saatgutbeize mit Quecksilberverbindungen. Bis heute erhebliche Verbreitungs-/Bestanddefizite, durch fortbestehende erhebl. Lebensraumeinschränkungen im Agrarraum **Gruppe 4:** Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit **Effektdistanz:** 300 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Die Art wurde in den letzten 5 Jahren in 2 vom UR betroffenen MTBQs ohne exakte Verortung nachgewiesen. Pot. Bruthabitate sind vorhanden (Feldraine, Straßen-, Wegränder, Böschungen, etc.). Baubed. Beeinträchtigungen: Verlust von pot. Nistflächen Anlagebed. Beeinträchtigungen: dauerhafter Verlust von Vegetation Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Kollisionsrisiko, Auslösung von Meide- und Fluchtverhal-

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
seit 1994 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4854-NW, 4754-SW nachgewiesen	art im SPA-Gebiet „Feldgebiete in der östlichen Oberlausitz"	der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis in 100 m Distanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 10 % bis zur Effektdistanz.	ten, opt. Störreize Die Art wurde im Rahmen der faunistischen Gutachten 2016-2018 nicht nachgewiesen. Somit ist ein dauerhaftes Vorkommen von Brutplätzen nahezu ausgeschlossen. Auf Grund der genügenden Anzahl an Ausweichhabitaten können erhebliche bau-, anlage und betriebsbedingte Beeinträchtigungen der Art ausgeschlossen werden. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Graugans *Anser anser*			
Lebensraum: Brut fast ausschließl. an stehenden Gewässern, in SN v. a. an Fischteichen, aber auch an Stau-/Tagebaurestseen, Nester in Röhrichten bzw. Verlandungs-/Uferzonen und auf Inseln; bes. rel. ist für Jungenaufzucht das Vorhandensein von flachen, bewachsenen Uferbereichen und/oder Teichdämme; als Nahrungshabitate Schilf, Rohrkolben (in Fortpflanzungszeit), (abgeerntete) Felder (außerhalb der Fortpflanzungsperiode Vorkommen im UR: seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NO; 2016 als ZV/RV; 2018 als Durchzügler nachgewiesen	bg RL $D_{(2016)}$: u RL $SN_{(2015)}$: u EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	Keine Gefährdung in SN **Gruppe 5:** Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die der Verkehrslärm ohne Bedeutung ist, Lärm am Brutplatz unbedeutend **Fluchtdistanz:** 100 m Abnahme der Habitateignung (als Brutplatz) um 100 % bei Straßen aller Verkehrsmengenklassen vom Fahrbahnrand bis zur Fluchtdistanz. **Gruppe 6:** Rastvögel/Überwinterungsgäste **Störradius der Kolonie:** 200 m Abnahme der Habitateignung um 100 % innerhalb des Störradius bei Straßen mit Fuß-	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren im UR nachgewiesen. Der UR weist keine geeigneten Bruthabitate auf, jedoch zahlreiche Rasthabitate. Auf Grund der genügenden Anzahl an Ausweichrastmöglichkeiten wird die G. nicht erheblich bau-, betriebs- und anlagebedingt beeinträchtigt. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
		/Radwegen/Parkmöglichkeiten Abnahme der Habitateignung um 75 % innerhalb des Störradius bei Straßen ohne Fuß-/Radwegen/Parkmöglichkeiten	
Graureiher *Ardea cinerea*			
Lebensraum: Anlage der Nester auf Bäumen, meist in Altbeständen und in Gewässernähe; als Nestträger bes. Laubbäume (Eiche, Pappel), tlw. auch Kiefer, Fichte, sehr selten auch Schilfbruten; Kolonien am Rande von Teichgebieten u. a. Standgewässern, in Fließgewässerauen; Habitatausstattung kann sehr differenziert sein; für Existenz der Kolonien sind ausreichende Störungsarmut, stabiler Baumbestand, gute Nahrungsbedingungen in Umgebung nötig; Nahrungssuche an Gewässern, nicht selten auf Grünland, auf Feldern Vorkommen im UR: seit 1995 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO; 2016 als ZV/RV nahe Löbauer Wasser südöstl. der 3 Teiche südl. Weißenberg,; 2018 als NG im Bereich Löbauer Wasser und als Gast im südl. UR und als RV im Bereich des Löbauer Wassers nachgewiesen	bg RL $D_{(2016)}$: u RL $SN_{(2015)}$: u EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	Derzeit keine Gefährdung in SN **Gruppe 5:** Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die der Verkehrslärm ohne Bedeutung ist, Lärm am Brutplatz unbedeutend **Störradius der Kolonie:** 200 m Abnahme der Habitateignung (als Brutplatz) um 100 % bei Straßen aller Verkehrsmengenklassen vom Fahrbahnrand bis zum Störradius.	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Die Art wurde im UR in den vergangenen 5 Jahren mehrfach als ZV/RV/Gast nachgewiesen. Schwerpunkt bildet hierbei das Löbauer Wasser und seine angrenzenden Wiesen. Auf Grund der Tatsache, dass in den an den UR angrenzenden Bereichen zahlreiche (pot.) Nahrung-/Rastflächen und somit genügend Ausweichflächen vorhanden sind, ist davon auszugehen, dass es bzgl. des G. zu keiner bau-, anlage- oder betriebsbedingten Beeinträchtigung kommen wird. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Grünschenkel *Tringa nebularia*			
Lebensraum: Bevorzugt auf Zug Flachwasserzonen, in denen er watend/schwimmend Nahrung sucht, auch an Rest-/Stauwasserlachen auf Feldern oder abgelassenen Teichen, an Klärbecken mit dünnflüssigem Schlamm, häufig an kl. Lachen, schmalen Uferstreifen, Silagepfützen in Feldflur, an befestigten Uferpartien	bg RL $D_{(2016)}$: u RL $SN_{(2015)}$: n. g. EHZ SN: n. b. EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar	In SN keine Gefährdung	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Die Art konnte in den vergangenen Jahren in den vom UR betroffenen MTBQ nachgewiesen werden. Der UR weist keine opt. Rastbedingungen für den G. auf. Auf Grund der genügenden Anzahl an geeigneteren Ausweichrastmöglichkeiten in den angrenzenden MTBQs kann der G. als nicht bau-, betriebs-

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
Vorkommen im UR: 2013–2018 in MTBQ 4753-SO nachgewiesen			und anlagebedingt beeinträchtigt angesehen werden. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Grünspecht *Picus viridis*			
Lebensraum: Bevorzugt halboffene Gebiete mit Laubbaum-Restwäldern, Flurgehölzen, Baumalleen, unterbrochen v. Wiesen/Weiden mit Vorkommen von insbes. Weg-/Wiesenameisen: Fluss-/Bachauen mit Hang-/Auwaldresten, bachbegleit. Baumkulissen, Teichgebiete mit Altbaumbeständen auf Teichdämmen, flurgehölzreiche Landschaften, Bereiche aufgelockerter Bebauung, Parks, Friedhöfe, Gartenanlagen, Gartenstadt, an älteren Laubbäumen auf Kippen, meidet Nadelbaumforste, Höhlenbäume Weichlaubbaumarten. Nahrungserwerb am Boden; sucht Ameisennester durch Abfliegen v. Wegrändern, Böschungen; Flug selten höher als Baumwipfel Vorkommen im UR: seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NO; 2018 in Gehölzstruktur in Feldkaiser, in Feldgehölz westl. der AS B 178/geplante B 178n, als SV im Bereich des Löbauer Wasser nachgewiesen	sg RL $D_{(2016)}$: U RL $SN_{(2015)}$: U EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	Lebensraumentwertungen durch Aufforstung, Ausräumung der Landschaft, zu häufige oder ausbleibende Mahd der Wiesen, Eutrophierung und Biozideinsatz. **Gruppe 4:** Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit **Effektdistanz:** 200 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis in 100 m Distanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 10 % bis zur Effektdistanz.	**Betroffenheit kann nicht ausgeschlossen werden.** Die Art wurde im UR in den vergangenen 5 Jahren als BV und SV nachgewiesen. Beide 2018 nachgewiesenen Bruthabitate befinden sich in bereits verlärmten Bereichen (nahe bestehender B 178n, nahe A4). Ausgehend von dem Trassenneubau befinden sich beide Bruthabitate in > 500 m Entfernung. Auf Grund der hohen Entfernung zur geplanten Trasse sind keine bau-, anlage- oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen der Art zu erwarten. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Habicht *Accipiter gentilis*			
Lebensraum: Größere Wälder, versch. Bestockungstypen; Bruten in Randzonen, in Bereichen innerer Grenzlinien; Ansiedlung auch in Waldungen der halboffenen Landschaft, in Feldgehölzen und Randlagen von Städten; Jagd v. a. in (halb-) offenen Landschaften, an Gewässern	sg RL $D_{(2016)}$: U RL $SN_{(2015)}$: U EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht	illegale Verfolgung; Parasiteninfektionen, Anflugopfer div. anthropogener Hindernisse **Gruppe 5:** Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die der Verkehrslärm ohne Bedeutung ist, Lärm am	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Der H. wurde im UR in den letzten 5 Jahren als RV/ZV nachgewiesen. Pot. Bruthabitate wären am Strohmberg und den westl. davon gelagerten Feldgehölzen vorhanden. Auf Grund der Tatsache, dass der UR für die Art nur als Rastfläche fungiert und in den angren-

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
Vorkommen im UR: seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-SW; 2016 als ZV/RV nachgewiesen (nahe Löbauer Wasser südl. Wasserkretscham, östl. Feldkaiser)	einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	Brutplatz unbedeutend, opt. Signale entscheidend **Effektdistanz=Fluchtdistanz:** 200 m Abnahme der Habitateignung (als Brutplatz) um 100 % bei Straßen aller Verkehrsmengenklassen vom Fahrbahnrand bis zur Fluchtdistanz.	zenden Bereichen zahlreiche Ausweichflächen zu Verfügung stehen, kann davon ausgegangen werden, dass der Trassenneubau den H. bau-, anlage- und betriebsbedingt nicht beeinträchtigt. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Heidelerche *Lullula arborea*			
Lebensraum: Halboffene Landschaften/Heideland: trockene Sandstandorte mit lückiger Bodenvegetation und Gebüsch- bzw. Baumgruppen; Rohböden müssen leicht erwärmbar und durchlässig sein: Kahlschläge, Brandflächen, TÜPs, BFL mit Pionierwald und Aufforstungen vor Dickungsschluss, Randzonen von Kiefern-Heidewäldern, breite Waldschneisen, Energietrassen im Wald Vorkommen im UR: seit 1994 im UR nachgewiesen; 2018 als RV nachgewiesen: Trupp im Bereich des Maltitzbaches westl. Maltitz Richtung SW überfliegend und rastend	sg VSchRL-I RL $D_{(2016)}$: V RL $SN_{(2015)}$: 3 EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als unzureichend einzustufen)	Lebensraumverluste/-entwertungen durch Umwandlung lichter Vorwälder und Heiden in dicht geschlossene Fichten- und Kiefernmonokulturen; Eutrophierungstendenzen mit immer dichterer Bodenvegetation **Gruppe 4:** Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit **Effektdistanz:** 300 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis in 100 m Distanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 10 % bis zur Effektdistanz.	**Betroffenheit nicht auszuschließen** Die Art wurde in den letzten 5 Jahren im UR nachgewiesen. Zuletzt wurde die H. 2018 nur als RV im UR gesichtet. Pot. Bruthabitate wären jedoch bspw. in der Kiesgrube vorhanden. Da jedoch im Zuge der zahlreichen faunist. Untersuchungen in den vergangenen Jahren die Art nicht nachgewiesen werden konnte, ist davon auszugehen, dass die H. im Rahmen des Trassenneubaus nicht erheblich bau-, anlage- oder betriebsbedingt beeinträchtigt wird. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Höckerschwan *Cygnus olor*			

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
Lebensraum: BV auf Fischteichen, weniger auf Kies-/Stauseen, Parkgewässern, Kleinteichen, Fließgewässern; submerse Vegetation ist ansiedlungsfördernd; in Teichgebieten Nestanlage gewöhnlich in röhrichtbestandenen Ufern; häufigste Brutplätze an Gewässern zw. 10–50 ha Größe, Nahrungshabitate: Saatfelder, Rapsschläge Vorkommen im UR: seit 1994 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NO; 2016 als ZV/RV; 2018 als Durchzügler nachgewiesen	bg RL $D_{(2016)}$: n. g. RL $SN_{(2015)}$: u EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	Keine Gefährdung in SN **Gruppe 5:** Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die der Verkehrslärm ohne Bedeutung ist, Lärm am Brutplatz unbedeutend **Fluchtdistanz:** 100 m Abnahme der Habitateignung (als Brutplatz) um 100 % bei Straßen aller Verkehrsmengenklassen vom Fahrbahnrand bis zur Fluchtdistanz.	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Die Art wurde in den letzten 5 Jahren im UR nachgewiesen. Geeignete Bruthabitate sind im UR nicht vorhanden. Nahrungshabitate sind im UR und den daran angrenzenden Bereichen großer Anzahl vorhanden. Auf Grund der genügenden Anzahl an Ausweichmöglichkeiten wird die G. nicht bau-, betriebs- und anlagebedingt beeinträchtigt. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Hohltaube *Columba oenas*			
Lebensraum: Wald-Offenland-Gebiete, in denen die Brutplätze v. a. in hochstämmigen Buchen-Althölzern mit Schwarzspechthöhlen zu finden sind; auch in and. Laub-/Laub-Nadelwäldern, bevorzugt in eingesprengten Solitärbuchen und Buchengruppen, selten in Schwarzspechthöhlen, tlw. auch in Eichen-Hainbuchen- und Auwäldern, in Erlen-Birken-Bruchwäldern, Kiefernwäldern, Nahrungssuche auf Feldern, meist am Boden Vorkommen im UR: seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO; 2016 als ZV/RV; 2018 als RV nachgewiesen	besonders geschützt RL $D_{(2016)}$: u RL $SN_{(2015)}$: u EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	starke Abhängigkeit vom Höhlenangebot in Wäldern **Gruppe 2:** BV mit mittlerer Lärmempfindlichkeit **Krit. Schallpegel:** 58 dB(A) **Effektdistanz:** 500 m Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 40 % bis zur 58 dB(A)-Grenze, anschließend um 20 % bis zur Effektdistanz.	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren im UR als ZV/RV nachgewiesen. Pot. Bruthabitate sind im UR nicht auszumachen. **Auf Grund des Fehlens im UR als BV kann eine bau-, anlage- oder betriebsbedingte Beeinträchtigung ausgeschlossen werden.**
Kiebitz *Vanellus vanellus*			
Lebensraum: BV auf flachen, weithin offenen, baumarmen, wenig struk-	sg RL $D_{(2016)}$: 2	Trockenlegung/Zerstörung der Feuchtländer, Landschaftsverbrauch, Habitatverschlechte-	**Betroffenheit nicht auszuschließen** Die Art wurde in den letzten 5 Jahren mehr-

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
turierten Flächen mit fehlender/kurzer Vegetation. Heute gr. Vielfalt von Biotopen; Präferenz für Bodenfeuchtigkeit ist z. T. mit geringer Vegetationshöhe im Frühjahr zu erklären. Neststandort und Nahrungsflächen können voneinander getrennt sein. Besiedelt werden z. B. Seggenriede, Pfeifengraswiesen, Mähwiesen, Viehweiden, Heideflächen, Flugplätze, Ackerland, auch Schotter-/Ruderalflächen, Rieselfelder und abgelassene Fischteiche. Außerhalb der Brutzeit meist kurzrasige bis kahle Flächen, z. B. frisch gemähte Wiesen, umgebrochenen Äcker, Schlammufer Vorkommen im UR: seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 4854-NW, 4754-SW; BV oder DZ/RV 2013 östlich Gewerbegebiet Weißenberg (exakter Status unbekannt), 2016 kein BV u. RV; BV 2018 in Grünlandbereich nahe Pressegraben an Nieskyer Straße, auch als RV (Rastflächen: nördl. Wasserkretscham/nördl. der S 111, südl. BAB 4/östl. Autobahnmeisterei auf Rapsstoppel, südl. Pressegraben, Stoppelacker nördl. S 112/westl. Kiesgrube) nachgewiesen	RL $SN_{(2015)}$: 1 EHZ SN: schlecht EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als schlecht einzustufen)	rung wegen Umstellung auf Wintergetreide. Zunehmende Mechanisierung d. Landwirtschaft. Drast. Verlust der Insektennahrung/Ackerwildkräuter durch Biozideinsatz/Einbeziehung der Ackerraine. Gelegeverluste durch frühe Mahd u. Freizeitnutzung. **Gruppe 3:** Arten mit lärmbedingt erhöhter Gefährdung durch Prädation **Krit. Schallpegel:** 55 dB(A) **Effektdistanz:** 400 m (zu Rad-/Fußwegen), sonst 200 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme d. Habitateignung um 25 % vom Fahrbahnrand bis zur Effektdistanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 50 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand u. anschl. um 25 % bis zur Effektdistanz. **Gruppe 6:** Rastvögel/Überwinterungsgäste **Störradius der Kolonie:** 200 m Abnahme der Habitateignung um 100 % innerhalb des Störradius bei Straßen mit Fuß-/Radwegen/Parkmöglichkeiten Abnahme der Habitateignung	fach im UR, außerhalb der Effektdistanz, nachgewiesen. Geeignete Brutplätze sind im UR und der sich daran anschließenden näheren Umgebung vorhanden (bspw. auf Acker südöstl. der Nieskyer Straße). Baubed. Beeinträchtigungen: Auslösung von Meide-/Fluchtverhalten Anlagebed. Beeinträchtigungen:- Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Kollisionsrisiko, Auslösung von Meide- und Fluchtverhalten, akust./opt. Störreize **Dem entsprechend können bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen des K. nicht ausgeschlossen werden.**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
		um 75 % innerhalb des Störradius bei Straßen ohne Fuß-/Radwegen/Parkmöglichkeiten	
Kornweihe *Circus cyaneus*			
Lebensraum: Präferenz für trockene Heiden, Grasfluren; Heidegebiete mit hohem Grundwasserspiegel, gewässerreiche Niederungen; Horste in Verlandungszone von Gewässern (aber überwiegend über trockenem Boden), auf feuchten und trockenen Wiesen, Weidemarschen, in Dünen, in Heidebeständen, in Zwergstrauch- und lockeren Gebüschformationen, in Klee-/Getreidefeldern. (Vgl. GLUTZ VON BLOTZHEIM, 1990, BD. 4) Vorkommen im UR: seit 1996 im UR nachgewiesen; 2016 als ZV/RV; 2018 als RV nachgewiesen (rastend auf Maisstoppel östl. Strohmberg)	sg VSchRL-I RL $D_{(2016)}$: 1 RL $SN_{(2015)}$: 1	erheblich eingeschränktes Lebensraumpotenzial und Gefährdung der Bruten im Offenland **Gruppe 6:** Rastvögel/Überwinterungsgäste **Störradius der Kolonie:** 150 m Abnahme der Habitateignung um 100 % innerhalb des Störradius bei Straßen mit Fuß-/Radwegen/Parkmöglichkeiten Abnahme der Habitateignung um 75 % innerhalb des Störradius bei Straßen ohne Fuß-/Radwegen/Parkmöglichkeiten	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Im UR befinden sich keine geeigneten Brutstrukturen, ebenso wenig konnte bisher im UR bzw. den betroffenen MTBQs eine Brut nachgewiesen werden. Eine bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung der Bruthabitate kann somit ausgeschlossen werden. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Kranich *Grus grus*			
Lebensraum: Brutplätze in Feuchtgebieten versch. Typs: Moore, Moorreste, Waldsümpfe, Nasswälder, Verlandungszonen von Teichen, Nasswiesen, Sukzessionsflächen ehem. Teiche, Seggenrieder, Sumpfstellen in Feldflur; Nahrungssuchend auf Grünland, Acker, im Bruthabitat Vorkommen im UR: seit 1992 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in allen 4 MTBQ; 2016 als ZV/RV (Acker nordöstl. Strohmberg, Acker westl. Weißenberg); 2018 als NG im nördl. UR, als Gast im Bereich des Löbauer Wassers und im südl. UR, als RV (rastend nördl.	sg VSchRL-I RL $D_{(2016)}$: U RL $SN_{(2015)}$: U EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als güns-	Störungen in Brutzeit durch Freizeitaktivitäten, forstl./jagdl. Maßnahmen; Wasserstandsschwankungen (Aufgabe Brutplatz); Aufforstungen von Waldwiesen/Freiflächen; Kollisionen mit Masten, Freileitungen, WEAs, Zäunen; Naturtourismus **Gruppe 4:** Der K. ist in Zeit der Jungenführung in die Gruppe 4 einzuordnen, stellt jedoch einen Sonderfall dar, wobei zu differen-	**Betroffenheit nicht auszuschließen.** Der K. wurde in den vergangenen 5 Jahren mehrfach im UR als ZV/RV bzw. NG nachgewiesen. Die Rastflächen südl. der S 112 nahe dem Strohmberg und westl. Weißenbergs zw. Nieskyer und Buchholzer Straße wurden 2018 mehrfach angeflogen. Es kann daher von u.U. bedeutsamen Flächen für die lokale Rastpop. ausgegangen werden. Pot. Bruthabitate sind im UR nicht vorhanden. Baubed. Beeinträchtigungen: dauerhafter Verlust von lokal bedeutsamen Rastflächen

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
der BAB 4 westl. Feldkaiser auf Wintergetreide, südl. Pressegraben, Blankacker zw. S 111 und Löbauer Wasser, Maisstoppel südl. S 112) nachgewiesen	tig einzustufen)	zieren ist in Straßen mit und ohne sichtbaren Menschen: **Effektdistanz zu Straße mit Fuß-/Radwegen und Parkmöglichkeiten: 500 m –**Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand um 100 %, innerhalb der ersten 100 m–300 m um 50 %, anschließend um 25 % bis zur Effektdistanz. **Effektdistanz zu Straße ohne Fuß-/Radwegen, ohne Parkmöglichkeiten: 100 m** –Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand um 25 %, anschließend um 0 % bis zur Effektdistanz. Die o. g. Angaben gelten unabhängig von der DTV. **Gruppe 6:** Rastvögel/Überwinterungsgäste **Störradius der Kolonie:** 500 m Abnahme der Habitateignung um 100 % innerhalb des Störradius bei Straßen mit Fuß-/Radwegen/Parkmöglichkeiten Abnahme der Habitateignung um 75 % innerhalb des Störradius bei Straßen ohne Fuß-/Radwegen/Parkmöglichkeiten	Anlagebed. Beeinträchtigungen: dauerhafter Verlust von u.U. bedeutsamen Rastflächen im Falle der bedeutende Rastfläche östl. des Strohmbergs, südl. der S 112 Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Kollisionsrisiko, Auslösung von Meide- und Fluchtverhalten, da Entfernung zur geplanten Trasse < 100 m beträgt, opt. Störwirkung **Eine bau-, anlage- und betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Rastpopulation ist auf Grund der geringen Entfernung zw. der geplanten Trasse und der lokal bedeutsamen Rastfläche nicht auszuschließen.**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
Krickente *Anas crecca*			
Lebensraum: Brut vorwiegend an kl. Standgewässern, bevorzugt Waldtümpel/Moorgewässer, auch nicht zu intensiv bewirtschaftete, ausreichend Schutz bietende Teiche Vorkommen im UR: seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO nachgewiesen	bg RL $D_{(2016)}$: u RL $SN_{(2015)}$: 1 EHZ SN: schlecht EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als schlecht einzustufen)	Hydromelioration, Beseitigung von Kleingewässern, allg. Eutrophierung, Auflassen von Kleinteichen bzw. Wiedernutzung für fischereiliche Zwecke, Störung durch Freizeitaktivitäten, verstärkte Prädation durch Neozoen **Gruppe 5:** Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die der Verkehrslärm ohne Bedeutung ist, Lärm am Brutplatz unbedeutend **Fluchtdistanz:** 150 m Abnahme der Habitateignung (als Brutplatz) um 100 % bei Straßen aller Verkehrsmengenklassen vom Fahrbahnrand bis zur Fluchtdistanz.	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren in den betroffenen MTBQ ohne genaue Verortung nachgewiesen. Geeignete Bruthabitate finden sich im UR an den 3 Teichen südl. Weißenberg, in etwa 1 km Abstand zur geplanten Trasse. Eine bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung der Bruthabitate kann somit ausgeschlossen werden. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Kuckuck *Cuculus canoris*			
Lebensraum: Gebiete, in denen auf engem Raum Waldreste, Feldgehölze, Baumgruppen, Jungwälder, Gebüsche, Hecken, Röhrichte, Wiesen, Ödland wechseln; derartige Voraussetzungen v. a. in Teichgebieten, Flussauen des Tief-/Hügellandes, in Randzonen größerer urbaner Bereiche, in vor-/jungwaldreichen Teilen der BFL, der ehem. TÜPs, Kammlagen des Ost-/Mittelerzgebirges gegeben, gehölzfreie Feldgebiete und dicht bebaute Ortslagen werden gemieden Vorkommen im UR:	bg RL $D_{(2016)}$: V RL $SN_{(2015)}$: 3 EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als unzu-	Lebensraumentwertungen im Brutgebiet **Gruppe 2:** BV mit mittlerer Lärmempfindlichkeit **Krit. Schallpegel:** 58 dB(A) **Effektdistanz:** 300 m Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 40 % bis zur 58 dB(A)-Grenze,	**Betroffenheit nicht auszuschließen** Die Art konnte in den vergangenen 5 Jahren mehrfach im UR nachgewiesen werden. 2016 konnte ein Brutplatz an der künftigen 58 dB-Isophone ausgemacht werden. Auch liegen innerhalb der zukünftig 58 dB-Isophone sowie im weiteren UR weitere pot. Bruthabitate. Baubed. Beeinträchtigungen: dauerhafter Verlust von Brutplätzen Anlagebed. Beeinträchtigungen: dauerhafter Verlust von Brutplätzen

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4754-SW; 2016 als BV (Strohmberg, nordöstl. Kiesgrube, östl. Wasserkretscham); 2018 als BV nördl. der S 112/westl. der Kiesgrube, am Löbauer Wasser südl. Wasserkretscham nachgewiesen	reichend einzustufen)	anschließend um 20 % bis zur Effektdistanz.	Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Kollisionsrisiko, Auslösung von Meide- und Fluchtverhalten, akust. Störwirkung **Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen des K. können somit nicht ausgeschlossen werden.**
Lachmöwe *Larus ridibundus*			
Lebensraum: Koloniestandorte auf Inseln, Halbinseln, in Verlandungszonen von Fischteichen, Stau-/Tagebaurestseen sowie an Absetzbecken/Klärteichen; ggf. auch ufernahe Bereiche für Nestanlage; meist abseits der Ufer in kurzen/umgebrochenen Beständen von Schilf/Rohrkolben, auf Kaupen, in Wasserschwertlilien-/Seggenbeständen, in Hochstauden, auf schwimmenden Pflanzenteilen aller Art, auf Dämmen, in vegetationslosen Bereichen auf festem Untergrund; in Tagebaurestgewässern auch unbewachsene Inseln; Nester meist am Boden, tlw. bis auf 4 m Höhe auf Bäumen, in/unter Gebüsch; Nahrungssuche häufig auf landwirtschaftl. Kulturen, auf Grünland, an Klär-/Kompostieranlagen, auch an Futterstellen für Wasservögel Vorkommen im UR: seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-SW; 2016 als ZV/RV nachgewiesen	bg RL $D_{(2016)}$: U RL $SN_{(2015)}$: V EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als unzureichend einzustufen)	Abhängigkeit von Veränderungen des Nahrungsangebotes im Agrarraum/in Teichgebieten; Verringerung des Nahrungsangebotes; Verlust von Brutmöglichkeiten, zunehmende Prädation **Gruppe 5:** Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die der Verkehrslärm ohne Bedeutung ist, Lärm am Brutplatz unbedeutend **Störradius der Kolonie:** 200 m Abnahme der Habitateignung (als Brutplatz) um 100 % bei Straßen aller Verkehrsmengenklassen vom Fahrbahnrand bis zum Störradius.	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren in 2 vom UR betroffenen MTBQs nachgewiesen. Pot. Bruthabitate sind nicht vorhanden. Pot. Rastflächen sind im hptsl. agrarisch geprägten UR in hoher Anzahl vorhanden. Auf Grund der hohen Anzahl an Rastflächen im UR und den angrenzenden MTBQs kann eine erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung der lokalen Rastpop. der L. ausgeschlossen werden. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Mäusebussard *Buteo buteo*			
Lebensraum: In Gehölzen/Wäldern aller Art, höchste Brutdichte in gehölzreichen offenen Landschaft bzw. in Wald-Feld-Grenze; Brut auch in Wäldern, sofern Auflockerung durch Wiesen/Blößen, in urb. Randbereichen und größeren inner-	sg RL $D_{(2016)}$: U RL $SN_{(2015)}$: U EHZ SN: günstig	Kollisionen mit Straßen-/Bahnverkehr und WEAs **Gruppe 5:** Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die der Verkehrslärm	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren im UR mehrfach als BV nachgewiesen. Alle bekannten Horste befanden sich außerhalb der Fluchtdistanz von 200 m zur zukünftigen

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
städtischen Parkanlagen; Nahrungssuche in offenere Flur Vorkommen im UR: seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 4854-NW, 4754-SW; 2016 als BV (an RRB, an Löbauer Wasser), ZV/RV; 2018 am Löbauer Wasser nahe Heinrichshöhe, nördl. Buchholzer Wasser, SO-Strohmberg, evtl auch als RV nachgewiesen	EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	ohne Bedeutung ist, Lärm am Brutplatz unbedeutend, opt. Signale entscheidend **Effektdistanz=Fluchtdistanz:** 200 m Abnahme der Habitateignung (als Brutplatz) um 100 % bei Straßen aller Verkehrsmengenklassen vom Fahrbahnrand bis zur Fluchtdistanz.	Trasse. Es ist damit zu rechnen, dass sich im Zuge des Trassenneubaus und der Inbetriebnahme der Selbigen das Kollisionsrisiko der Art erhöhen wird. Doch stellen die Straßenrandbereiche für den M. eher eine untergeordnete Rolle im Nahrungserwerb dar. Nicht auszuschließende Kollisionen von Individuen mit dem fließenden Straßenverkehr sind sozialadäquate Risiken der Art. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Mehlschwalbe *Delichon urbica*			
Lebensraum: Brutkolonien/Einzelnester an Außenwänden von Großviehanlagen, Bauernhöfen, sonst. Gebäuden, ab/unter Brücken, an Wehren, auch in Gebäuden (Ställe, Scheunen). Nester dabei geschützt unter Dachtraufen, Fassadenstrukturen etc.; wichtig für Ansiedlung ist Vorhandensein von Baumaterial (lehmige Pfützen, schlammige Ufer) Vorkommen im UR: seit 1996 im UR nachgewiesen; 2018 als NG im nördl. UR, aber auch als RV nachgewiesen	bg RL $D_{(2016)}$: 3 RL $SN_{(2015)}$: 3 EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als unzureichend einzustufen)	v. a. Nistplatzverluste durch Gebäudeabrisse, -sanierungen, abnehmende Toleranz der Gebäudenutzer; Bodenversiegelung (Mangel an Nistmaterial) **Gruppe 5:** Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die der Verkehrslärm ohne Bedeutung ist opt. Signale entscheidend **Fluchtdistanz:** 100 m Abnahme der Habitateignung (als Brutplatz) um 100 % bei Straßen aller Verkehrsmengenklassen vom Fahrbahnrand bis zur Fluchtdistanz.	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Im UR konnte während der letzten faunist. Kartierungen 2016 und 2018 keine Brut nachgewiesen werden. Jedoch sind im UR einige typ. pot. Niststandorte vorhanden (bspw. in Feldkaiser, Maltitz und Wasserkretscham). Auf Grund der Tatsache, dass sich die M. meist im dörfl. Raum aufhalten und die angrenzenden Nahrungshabitate je nach Nahrungsverfügbarkeit variieren, ist eine systematische anlage-, bau- sowie betriebsbedingte Beeinträchtigung der lokalen Pop. durch die Anlage der B 178n ausgeschlossen. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Merlin *Falco columbarius*			
Lebensraum: Ausgedehnte freie Feldflächen mit möglichst wenig höhe-	sg VSchRL-I	Pestizide, menschl. Störungen	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
rem Pflanzenbewuchs, an Kontaktzone zw. Feldern bzw. Grünland/Gehölzen sowie Waldungen; Rast- und Rupfplätze in Feldflur auf kl. Erdhügeln, Feldbaugeräten, auf Bäumen; ziehende Vögel können überall angetroffen werden Vorkommen im UR: 2016 als ZV/RV; 2018 als RV nahe Strohmberg nachgewiesen	RL $D_{(2016)}$: u RL $SN_{(2015)}$: n. g. EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar		im UR als ZV/RV nachgewiesen. Da der M. entsprechend STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998 während der Zugzeit überall angetroffen werden kann, gibt es für den UR keine Anhaltspunkte für ein bedeutsames Rastgebiet. Bau-, anlage- und betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigungen sind dementsprechend nicht zu erwarten. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Mittelspecht *Dendrocopos medius*			
Lebensraum: Auwälder, lichte, alt-/totholzreiche Eichenmischwälder des Tief-/Hügellandes; mangels Alternativen in Parks; in Buche, Linde, Pappel Vorkommen im UR: seit 1992 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 2016 als BV nachgewiesen	sg VSchRL-I RL $D_{(2016)}$: u RL $SN_{(2015)}$: V EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als unzureichend einzustufen)	Derzeit keine Gefährdung in SN. **Gruppe 2:** BV mit mittlerer Lärmempfindlichkeit **Krit. Schallpegel:** 58 dB(A) **Effektdistanz:** 400 m Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 40 % bis zur 58 dB(A)-Grenze, anschließend um 20 % bis zur Effektdistanz.	**Betroffenheit kann nicht ausgeschlossen werden** Im UR konnte während der letzten faunist. Kartierungen 2016 mehrfach eine Brut nachgewiesen werden (Löbauer Wasser östl. und westl. Wasserkretscham, Strohmberg, Grunewald). Baubed. Beeinträchtigungen: Verlust (pot.) Nistplätze Anlagebed. Beeinträchtigungen: dauerhafter Verlust von (pot.) Nistplätzen Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Kollisionsrisiko, Auslösung von Meide- und Fluchtverhalten **Eine erhebliche bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung der lokalen Pop. kann demzufolge nicht ausgeschlossen werden.**
Neuntöter *Lanius collurio*			
Lebensraum: Sonnig gelegenes, (halb-)offenes Gelände mit reichem	bg VSchRL-I	Lebensraumverluste durch sukzessive Ausräumung der Agrar-	**Betroffenheit kann nicht ausgeschlossen werden**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
Vorkommen größerer Insektenarten; Brutvorkommen erfordern Vorhandensein zumindest einzelner niedriger Gehölze, Ersatzstrukturen für Brutplätze sind Abfallholz-/Reisighaufen, Brennnesselbestände; Sitzwarten auf Pfählen Masten, Leitungen, Zäunen; hoher Anteil an Dornenbüschen, lückige/kurzwüchsige Krautschicht fördern Bestandsdichte; opt. Gehölzdichte 2–4 m; N. ist Charakterart der Feldgehölz-/Heckenlandschaften; auch auf feuchten–nassen Standorten Vorkommen im UR: seit 1994 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in allen 4 MTBQ; 2016 als BV (Löbauer Wasser nahe Wasserkretscham/Kiesgrube, Heinrichshöhe, randl. Bereiche des Strohmbergs); 2016/17 als BV im Bereich Wasserkretscham, Kiesgrube, Strohmberg, Grunewald, Monumentenwald, Gehölze nahe RRB; 2018 nahe Autobahnmeisterei/Auffahrt Ri. Görlitz, südl. Löbauer Wasser nahe Kiesgrube in div. Feldgehölzen/Hecken, Ostrand Strohmberg, in Feldgehölz südl. Strohmberg, an Lindenallee und nahe RRB nachgewiesen	RL $D_{(2016)}$: U RL $SN_{(2015)}$: U EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	flur, Nahrungsverknappung durch Biozide und zu dichte Pflanzenbestände **Gruppe 4:** Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit **Effektdistanz:** 200 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis in 100 m Distanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 10 % bis zur Effektdistanz.	Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren mehrfach im UR als BV nachgewiesen. Die Schwerpunkte sind am Waldrand des Strohmberges sowie im Bereich Wasserkretscham/Kiesgrube/Bahndamm zu finden. Somit quert die künftige Trasse ein Hauptbrutbereich. Baubed. Beeinträchtigungen: Verlust von Nistplätzen (Verlust von Gehölzen), Auslöse von Meide-/Fluchtverhalten Anlagebed. Beeinträchtigungen: dauerhafter Verlust von Nistplätzen Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Kollisionsrisiko, Auslösung von Meide- und Fluchtverhalten **Eine erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung der lokalen Pop. kann demzufolge nicht ausgeschlossen werden.**
Ortolan *Emberiza hortulana*			
Lebensraum: Vorkommen in rel. reich gegliederter Agrarlandschaft im wärmebegünstigten Tief-/Hügelland mit Böden hoher Wasserdurchlässigkeit; trockene Kuppen und daran anschließender Hangpartien wasserzügiger Lösslehm-/sandiger Lehm-/lehmiger Sandböden/skelettreicher Böden; Brut meist am Rande von Getreide-, Erbsen-, Feldfutterschlägen; bevorzugt Wintergetreide und Hafer; besiedelt auch Vorwald-Gebüsche/-Baumgruppen Vorkommen im UR: seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-	sg VSchRL-I RL $D_{(2016)}$: 3 RL $SN_{(2015)}$: 3 EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ	landnutzungsbedingte Lebensraumentwertungen, großflächig ungeeignete Kulturen **Gruppe 4:** Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit **Effektdistanz:** 200 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis in 100 m Distanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 %	**Betroffenheit kann nicht ausgeschlossen werden** Im UR konnte während der letzten 5 Jahre der O. hptsl. im südl. Bereich als BV nachgewiesen werden. Baubed. Beeinträchtigungen: Verlust von Nistplätzen Anlagebed. Beeinträchtigungen: dauerhafter Verlust von Nistplätzen Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Kollisionsrisiko, Auslösung von Meide- und Fluchtverhalten

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
NO; 2016 als BV; 2016/17 als BV im Bereich Grunewald, Monumentenwald und RRB; 2018 im Randbereich Monumentenwald und in Randbereichen der Gehölze westl. der bestehenden B 178n nachgewiesen	in SN als unzureichend einzustufen)	Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 10 % bis zur Effektdistanz.	**Eine erhebl. bau-, anlage-, betriebsbedingte Beeinträchtigung der lokalen Pop. kann demzufolge nicht ausgeschlossen werden.**
Raubwürger *Lanius excubitor*			
Lebensraum: BV halboffener Landschaften mit Wechsel von dichteren/offeneren Bereichen mit niedrigen Pflanzendecken, Gebüsch/Hecken zw. 1–5 m Höhe und einzelnen höheren Bäumen (ca. 30 m, Wartenabstände 15–20 m). Bevorzugt übersichtl. Gelände an Höhenrücken oder Kuppen mit Sitzwarten für Jagd/Sichtkontakt zu Reviernachbarn; Revierzentren meist in sonnenexponierter, störungsarmer Lage; z. B. Weidegebiete, Ackerbrachen, extensiv genutzte Mager-/Streuobstwiesen. Bevorzugt Gebiete mit reicher Verzahnung von Wäldern, Agrarflächen, Teichen, Stauweihern, Altwässern, Mooren, Moorwiesen, Verlandungszonen, Gehölzen, Baumgruppen, Einzelbäumen. Winterreviere decken sich meist mit Brutplatzansprüchen, sind oft größer. Der Deckungsanspruch an Winterterritorien ist geringer. In ME überwintert die Art v. a. in den schneeärmeren Tieflagen < 500 m ü. NN. Zw. 200–600 m. ü. NN fehlt der R. aktuell nahezu völlig als Raubvogel. Mit 150–250 BP in SN seltener BV. Vorkommen im UR: seit 1994 im UR nachgewiesen 2013–2018 in MTBQ 4854-NW; 2016 als ZV/RV nachgewiesen	sg RL $D_{(2016)}$: 2 RL $SN_{(2015)}$: 2 EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als unzureichend einzustufen)	Zerstörung/Beeinträchtigung des Lebensraumes durch Strukturänderungen, Sukzession/Ausräumung der Agrarlandschaft, Verlust der Feuchtgebiete durch Aufforstung/Trockenlegung, zunehmende Fragmentierung geeigneter Bruthabitate durch Landschaftsverbrauch, Intensivierung der Wiesennutzung mit erhebl. Düngemittel-/Pestizideintrag. **Gruppe 4:** Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit **Effektdistanz:** 300 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis in 100 m Distanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 10 % bis zur Effektdistanz.	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.** Auf Grund der ausgeräumten Kulturlandschaft ohne Moore, Stauweiher, Magerwiesen, Wälder, Moorwiesen und Verlandungszonen ist ein Brutvorkommen der Art auszuschließen. 2016 konnte lediglich ein einziges Exemplar der Art als ZV/RV nachgewiesen werden. Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen der Art sind daher auszuschließen. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Rauchschwalbe *Hirundo rustica*			
Lebensraum: In ME ausgesprochener Kulturfolger in offenen Landschaf-	bg RL $D_{(2016)}$: 3	Zunehmender Nistplatz-/Nahrungsverlust durch Intensivierung	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.** Innerhalb des UR sind Niststandorte der R.

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
ten. Brütet in Ställen, and. Gebäuden, mitunter an Brücken, Schächten etc. Dichte mit zunehmender Verstädterung der Siedlungen geringer, fehlt daher in typ. Großstadtlandschaft. Nahrungsjagd meist in Nestnähe, daher offene Grünlandflächen erforderlich; bei ungünstigem Wetter in gr. Scharen über Gewässern. Nach dem Flüggewerden der Juv. Schlafgemeinschaften, meist in Röhrichten. Vorkommen im UR: seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4854-NW, 4754-SW; 2018 in Feldkaiser, in leerstehender Stallanlage Weißenberg (Stand: 20.02.2019: Ställe wurden abgerissen), N-Maltitz, auch als RV auf Maisstoppel östl. Strohmberg nachgewiesen	RL $SN_{(2015)}$: 3 EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als unzureichend einzustufen)	der Landwirtschaft mit Aufgabe tradit. Milchkuh-/Fleischviehhaltung, intensiver Grünlandnutzung, zunehmende Modernisierung, Verschwinden dörfl. Strukturen sowie kleinbäuerlicher Betriebe **Gruppe 5:** Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die der Verkehrslärm ohne Bedeutung ist, Lärm am Brutplatz unbedeutend **Effektdistanz:** 100 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis zur Effektdistanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der Effektdistanz.	aktuell nachgewiesen. Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung der Art am Brutplatz ist auszuschließen, da für diese Art der Verkehrslärm ohne Bedeutung ist und im Rahmen der Effektdistanz keine Nistmöglichkeiten vorhanden sind. Wahrscheinlicher ist, dass einzelne Individuen, die außerhalb des UR ihren Brutplatz haben, während der Jagd den UR aufsuchen. Da die Art im freien Luftraum fliegende Insekten erbeutet, quert sie die B 178n in größeren Höhen. Eine erhebliche Gefährdung kann für die wendige Art nicht festgestellt werden. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Raufußbussard *Buteo lagopus*			
Lebensraum: Ausgedehnte freie Feldflächen; hält sich meist am Boden auf, bevorzugt bodennahe Sitzwarten, Meiden v. geschlossenen Waldgebieten, Aufsuchen von Waldrandzonen nur gelegentlich Vorkommen im UR: 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NO; 2016 als ZV/RV; 2018 als WG und/oder RV über Offenland nördl. Löbauer Wasser nachgewiesen	sg RL $D_{(2016)}$: U RL $SN_{(2015)}$: n. g.	Bedeutende Gefährdungsursachen derzeit nicht erkennbar.	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.** Die Art konnte in den vergangenen 5 Jahren im UR als ZV/RV bzw. WG nachgewiesen werden. Pot. Rasthabitate liegen im agrarisch geprägten UR mehrfach vor. Auf Grund der hohen Anzahl an Rastflächen im UR und den angrenzenden MTBQs (Ausweichrastflächen) kann eine erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung der lokalen Rastpop. des R. ausgeschlossen werden. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
Rebhuhn *Perdix perdix*			
Lebensraum: Gegliedertes Offenland, mit Kleinstrukturen und vielfältigen Säumen (in histor. Zeit durch kl. Schläge, Kulturartenvielfalt, Feldwege, Raine, Hecken, Brachen gegeben); heute an Randbereichen von Sonderstandorten und Siedlungen gedrängt: TÜPs, BFL, Kies-/Sandgruben, Magerrasen, Trockengebüsche, Bahndämme, Deiche; Bereiche mit hoher Randliniendichte und ganzjähriger Nahrungs-/Deckungsverfügbarkeit Vorkommen im UR: seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 4854-NW, 4754-SW, 2016 als BV nachgewiesen	bg RL $D_{(2016)}$: 2 RL $SN_{(2015)}$: 1 EHZ SN: schlecht EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als schlecht einzustufen)	Großraumwirtschaft mit wenigen Kulturen, dichten Pflanzenbeständen; Beseitigung v. Wildkräutern; Insektizide; hohe Neubaurate auf Siedlungsrandflächen **Gruppe 3:** Art mit lärmbedingt erhöhter Gefährdung durch Prädation **Effektdistanz:** 300 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 25 % vom Fahrbahnrand innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 25 % bis zur Effektdistanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 50 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 10 % bis zur Effektdistanz.	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren im UR als BV in etwa 700 m Entfernung zur geplanten Trasse nördl. des Strohmbergs nachgewiesen. Die B 178n führt durch keine strukturreichen, rebhuhngeeigneten Bereiche im UR. Eine bau-, anlage- und betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Art durch den Trassenbau kann somit ausgeschlossen werden. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Reiherente *Aythya fuligula*			
Lebensraum: Besiedelt Gewässer unterschiedl. Typs, meist künstl. Gewässer (Wald-, Dorf-, Klärteiche) Nutzung von eutrophen und mesotrophen Gewässern als Brutplatz, von Bedeutung für Ansiedelung ist ausreichendes Nahrungsangebot Vorkommen im UR: seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO nachgewiesen	bg RL $D_{(2016)}$: U RL $SN_{(2015)}$: U EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf	Keine Gefährdung in SN **Gruppe 5:** Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die der Verkehrslärm ohne Bedeutung ist, Lärm am Brutplatz unbedeutend **Effektdistanz:** 100 m Abnahme der Habitateignung	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren in den betroffenen MTBQs ohne genaue Verortung nachgewiesen. Geeignete Bruthabitate finden sich im UR an den 3 Teichen südl. Weißenberg, in etwa 1 km Abstand zur geplanten Trasse. Eine bau-, anlage- und betriebsbedingte

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
	Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	(als Brutplatz) um 100 % bei Straßen aller Verkehrsmengenklassen vom Fahrbahnrand bis zur Effektdistanz.	Beeinträchtigung der Bruthabitate kann somit ausgeschlossen werden. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Rohrweihe *Circus aeruginosus*			
Lebensraum: In Schilf-/Verlandungszonen von Fischteichen u. a. Standgewässern; Nest meist in wasserseitigem Röhricht, Brutplätze in gr. zusammenhängenden Röhrichtflächen, auch in schmalen Röhrichtstreifen/röhrichtarmen Gewässern, kl. Land-Schilfbeständen; in Riedgrasgesellschaften, Ruderalflächen mit Brennnessel, Ginster und Gebüsch; tlw. auch in Futter-/Getreideschlägen; Tagebaurestseen/ Staugewässern, in Feldflur Vorkommen im UR: seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 4854-NW, 4754-SW; 2014 2 Individuen nahrungssuchend östlich des Gewerbegebiets an östl. UR-Grenze; 2018 als NG vereinzelt im UR erfasst, als RV vereinzelt im UR nahrungssuchend nachgewiesen	sg VSchRL-I RL $D_{(2016)}$: u RL $SN_{(2015)}$: u EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als unzureichend einzustufen)	Brutgefährdung durch Bewirtschaftungsmaßnahmen in Feldgebieten; Schilfmahd; Neozoeneinfluss unbekannt **Gruppe 5:** Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die der Verkehrslärm ohne Bedeutung ist, opt. Signale entscheidend **Effektdistanz:** 300 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis zur Effektdistanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der Effektdistanz.	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Im UR befinden sich keine geeigneten Brutstrukturen. Eine Brut konnte auch im Rahmen der vergangenen faunist. Kartierungen 2016 und 2018 nicht nachgewiesen werden. Eine bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung der Bruthabitate kann somit ausgeschlossen werden. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Rotdrossel *Turdus iliacus*			
Lebensraum: In SN Durchzügler und seltener WG; zur Zugzeit v. a. in Feldgehölzen, an Wald-/Straßenrändern mit Eberesche und Weißdorn, im Frühjahr häufig auf Wiesen und an Wiesen und Teichen angrenzenden Gebieten Vorkommen im UR: 2016 als ZV/RV; 2018 als RV nachgewiesen	bg RL $D_{(2016)}$: u RL $SN_{(2015)}$: n. b.	In SN keine Gefährdung	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren im UR als RV ohne genaue Verortung nachgewiesen. Da im UR u. angrenzend ausreichend pot. Rastflächen zur Verfügung stehen, ist eine erhebliche bau-, -anlage und betriebsbedingte Beeinträchtigung der R. auszuschließen. Die Trassenränder der B 178 bleiben

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
			gehölzfrei, daher können sie während des Durchzugs nicht zur Rast genutzt werden. Bruten der Art kommen nur äußerst selten in Sachsen vor; nord- und nordosteurpäische/sibirische Brutvogelart (STEFFENS et al., 2013, S. 620). **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Rotmilan *Milvus milvus*			
Lebensraum: Brut bevorzugt in Feldgehölzen und Flussauen, Spanne von Waldrändern bis Baumreihen/Einzelbäumen, auch Bruten am Rand von Siedlungen, Präferenz für Flussauen steht in Zusammenhang hohem Grünlandanteil (bessere Nahrungsverfügbarkeit während Jungenaufzucht); opt. Signale entscheidend Vorkommen im UR: seit 1994 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in allen 4 MTBQ; 2016 als BV (südl. Wasserkretscham), als ZV/RV; 2018 als BV am NW-Rand Strohmberg, in Gehölz westl. besteh. B 178n, als NG auf Offenlandflächen im südl. UR, südl. des Löbauer Wassers und östl. Buchholz, auch als RV in Feldgehölz südl. Pressegraben nachgewiesen; opt. Signale entscheidend	sg VSchRL-I RL $D_{(2016)}$: V RL $SN_{(2015)}$: u EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	Tiefgreif. Umgestaltung der Landwirtschaft nach 1990, Verkehr, WEAs, Stromtod, Vergiftung, intensive Freizeitnutzung/siedlungsnaher Verkehr führen zu Brutverlusten **Gruppe 5:** Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die Verkehrslärm keine Bedeutung besitzt, opt. Signale entscheidend **Effektdistanz=Fluchtdistanz:** 200–300 m Abnahme der Habitateignung (als Brutplatz) um 100 % bei Straßen aller Verkehrsmengenklassen vom Fahrbahnrand bis zur Effektdistanz.	**Betroffenheit kann nicht ausgeschlossen werden.** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren im UR mehrfach als BV und RV nachgewiesen. Alle Horststandorte befinden sich außerhalb der Effektdistanz von 200–300 m (Horst Strohmberg in ca. 780 m Entfernung, Horst Wasserkretscham in ca. 350 m Entfernung) oder an der bereits bestehenden B 178n. Auf Grund der hohen Mobilität der Art ist der R. jedoch von mögl. Verkehrskollisionen betroffen. Baubed. Beeinträchtigungen:- Anlagebed. Beeinträchtigungen:- Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Anstieg des Kollisionsrisikos **Eine erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigung der Art kann demzufolge nicht ausgeschlossen werden.**
Saatgans *Anser fabalis*			
Lebensraum: Brut in Waldtundra; Nahrungssuche hptsl. an Land durch Grasen; RV suchen zum Übernachten größere Standge-	bg RL $D_{(2016)}$: u	Jagd, Lebensraumzerstörung durch WKA, Wiesenumbruch (bes. in Dtl.), Überbauung und	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren im UR als RV auf den Ackerflächen zw. Stroh-

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
wässer, z. T. auch vereiste Wasserflächen oder abgelassene Staubecken auf, Nahrungsräume sind ausgedehnte Feldflächen mit grünendem Wintergetreide, abgeerntete Kartoffel-/Rüben-/Maisschläge Vorkommen im UR: 2013–2018 in MTBQ 4854-NW; 2016 und 2018 als Durchzügler nachgewiesen	RL $SN_{(2015)}$: n. g.	Eindeichung (bes. in Dtl.) **Gruppe 6:** Rastvögel/Überwinterungsgäste **Störradius der Kolonie:** 300 m Abnahme der Habitateignung um 100 % innerhalb des Störradius bei Straßen mit Fuß-/Radwegen/Parkmöglichkeiten Abnahme der Habitateignung um 75 % innerhalb des Störradius bei Straßen ohne Fuß-/Radwegen/Parkmöglichkeiten	mberg und Monumentenwald nachgewiesen. In den Jahren 2016 und 2018 wurde die Art nur als Durchzülger registriert. Da in Nähe des UR weitere zahlreiche pot. Rastflächen zur Verfügung stehen, ist eine erhebliche bau-, anlage und betriebsbedingte Beeinträchtigung der S. auszuschließen. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Saatkrähe *Corvus frugilegus*			
Lebensraum: BV offener Landschaften mit Nistmöglichkeiten auf Baumgruppen/hohen Laubbäumen und gr., vorzugsweise mit niedriger Vegetation bestandenen Flächen mit hohem Angebot an bodenbewohnenden Wirbellosen; in ME v. a. ackerbaulich genutzte Flächen in Flussniederungen und Tiefländern mit hohem Grundwasserstand oder Nahrungsangebot durch Bodenbearbeitung im Frühjahr u. Weidegebieten im Sommer als Ausweichflächen, aber auch bei untersch. Witterung Kombination von Wiesen und Ackern von Bedeutung. Vielfach Umsiedlung in die Innenstädte, so, dass gebietsweise der größte Teil des Bestandes in Stadtbereichen (gr. Parks, Stadtrandbezirke, aber auch belebte Plätze in Inneren) brütet (in Sachsen seit 1940 BV fast ausschließlich nur noch in oder im Bereich von Ortslagen, Industrie- u. Bahnanlagen). Nahrungssuche auf Äckern, Weiden, kurzrasigen Wiesen, Ödland, Deponien, an Plätzen und Straßenrändern der Großstadt. Schlafplätze der Überwinterer in störungsarmen Waldstücken und Ge-	bg RL $D_{(2016)}$: u RL $SN_{(2015)}$: 2 EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als unzureichend einzustufen)	Lebensraumverlust durch Zerstörung von Auwäldern, Altholzbeständen, Feldgehölzen in der Kulturlandschaft. Verringerung des Nahrungsangebotes durch zunehmenden Einsatz von Bioziden, Intensivierung der Landwirtschaft mit Umwandlung von extensiver Weidewirtschaft in Silagewiesen, starker Düngung, Verlust von Brachflächen und Einsatz von Bioziden **Gruppe 5:** Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die Verkehrslärm keine Bedeutung besitzt **Fluchtdistanz:** 50 m Abnahme der Habitateignung (als Brutplatz) um 100 % bei Stra-	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.** Pot. Brut- und Rastplätze sind im UR vorhanden. Tatsächliche Brutplätze wurden im Zuge vorangegangener faunist. Untersuchungen nicht nachgewiesen. Baubed. Beeinträchtigungen: Verlust pot. Nistplätze Anlagebed. Beeinträchtigungen: dauerhafter Verlust von pot. Nistplätzen Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Anstieg des Kollisionsrisikos, Auslösung von Meide- und Fluchtverhalten durch Trassenanlage innerhalb Effektdistanz von 200 m Da im Zuge des Trassenbaus lediglich pot. Brutplätze verloren gehen und mögliche, weitere Nahrungshabitate in der Nähe des UR zur Verfügung stehen, können erhebliche bau-, anlage und betriebsbedingte Beeinträchti-

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
hölzen, auch innerstädtisch. Vorkommen im UR: seit 1996 im UR nachgewiesen; 2016 als ZV/RV; 2018 als RV an S 112 westl. Maltitz und in Nostitz nachgewiesen		ßen aller Verkehrsmengenklassen vom Fahrbahnrand bis zur Fluchtdistanz.	gungen der Art ausgeschlossen werden. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Schellente *Bucephala clangula*			
Lebensraum: Gebiete in denen geeignete Bruthöhlen sowie Gewässer mit gutem Nahrungsangebot vorhanden sind, in Teichgebieten, an Staugewässern/Tagebauseen; rel. sind flache Bereiche der Seen und nicht zu starke Eutrophierung; Aufzuchtsgewässer ggf. mehrere km vom Brutplatz entfernt Vorkommen im UR: seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NO; 2018 als RV im Bereich des Löbauer Wassers nachgewiesen	bg RL $D_{(2016)}$: U RL $SN_{(2015)}$: U EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	Keine Gefährdung in SN; Brutplatzverluste durch Verlust von Höhlenbäumen/Nistkästen ohne adäquaten Ersatz **Gruppe 5:** Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die Verkehrslärm keine Bedeutung besitzt, Lärm am Brutplatz unbedeutend **Effektdistanz:** 100 m Abnahme der Habitateignung (als Brutplatz) um 100 % bei Straßen aller Verkehrsmengenklassen vom Fahrbahnrand bis zur Effektdistanz. **Gruppe 6:** Rastvögel/Überwinterungsgäste **Störradius der Kolonie:** 150 m Abnahme der Habitateignung um 100 % innerhalb des Störradius bei Straßen mit Fuß-/Radwegen/Parkmöglichkeiten Abnahme der Habitateignung um 75 % innerhalb des Störradius bei Straßen ohne Fuß-	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren im UR nachgewiesen; eine genaue Verortung in den MTBQs ist nicht bekannt; 2018 erfolgte eine Sichtung als RV am Löbauer Wasser (ohne genaue Verortung). Auf Grund fehlender Brutnachweise und fehlender opt. Bruthabitate, sind bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen ausgeschlossen. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
		/Radwegen/Parkmöglichkeiten	
Schilfrohrsänger *Acrocephalus schoenobaenus*			
Lebensraum: Zur Brutzeit v. a. landseitige Bereiche der Verlandungszonen der Teiche und and. Gewässer, in denen Seggen-/Binsenbestände und tlw. auch Weidenbüsche vorkommen, z. T. in Kleinteichen mit nicht mehr intakter Wasserführung, Niedermoore Vorkommen im UR: 1993–2007 nachgewiesen; 2016 mit 3 Revieren nachgewiesen (Kiesgrube, südlich Wasserkretscham), 2018 als RV im Bereich der Kiesgrube an S 112	sg RL $D_{(2016)}$: u RL $SN_{(2015)}$: 3 EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als unzureichend einzustufen)	Lebensraumentwertungen im Brutgebiet durch Entwässerung von Niedermooren u. a. Feuchtgebieten **Gruppe 4:** Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit **Effektdistanz:** 100 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis in 100 m Distanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 10 % bis zur Effektdistanz.	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren im UR nachgewiesen. Zum einen in 3 Revieren im Bereich Kiesgrube/südlich Wasserkretscham und zum anderen als Rastvogel. Da lediglich Rast- und nur mäßig geeignete Bruthabitate im UR vorkommen, sind bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen ausgeschlossen. Ausweichhabitate finden sich im an den UR angrenzenden Raum in ausreichender Anzahl. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Schlagschwirl *Locustella fluviatilis*			
Lebensraum: Bach-/Flussauen, Ränder von Teichen/Stauseen, versumpfte Wiesensenken, Kläranlagen mit üppiger Krautschicht aus Brennnessel, Mädesüß, Springkraut u. a. Hochstauden, Gräsern, Feuchtgebüschen, and. Strauchwerk; Baumschicht nicht erforderlich, Flächen häufig locker von Erle, Esche, Weide, Birke u. Ä. bestanden; Biotope auch in feuchten, unterholzreichen Stadtparks, auf Lichtungen von Auwäldern sowie Randbereiche von Fichten-/Kiefern/Laubbaumschonungen Vorkommen im UR:	bg RL $D_{(2016)}$: u RL $SN_{(2015)}$: u EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	Keine Gefährdung in SN **Gruppe 4:** Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit **Effektdistanz:** 100 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis in 100 m Distanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren in den vom UR betroffenen MTBQs ohne genaue Verortung nachgewiesen. Im UR sind keine geeigneten Bruthabitate vorhanden. Es ist davon auszugehen, dass die Nachweise in den MTBQs in Bereichen außerhalb des UR stattfanden. Davon ausgehend sind bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen des S. auszuschließen. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 4854-NW nachgewiesen		Fahrbahnrand, anschließend um 10 % bis zur Effektdistanz.	
Schnatterente *Anas strepera*			
Lebensraum: Brut an wasserpflanzenreichen, gut strukturierten Teichen mit Inseln, Landzungen, Dämmen, stark verlandeten Zonen; Nahrungsgrundlage submerse Pflanzen; eutrophe Teiche der Bach-/Flussauen werden gegenüber der Heide-/Moorgebiete bevorzugt Vorkommen im UR: seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO; 2018 als RV im Bereich des Löbauer Wassers nachgewiesen	bg RL $D_{(2016)}$: u RL $SN_{(2015)}$: 3 EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als unzureichend einzustufen)	Reduzierung der Strukturvielfalt; Entfernen d. Unterwasser-/Ufervegetation; Zunahme des d. Freizeitbetriebs in Teichgebieten/an Gewässern, Neozoeneinfluss nicht abschätzbar; Verwechslung bei Entenjagden **Gruppe 6:** Rastvögel/Überwinterungsgäste **Störradius der Kolonie:** 150 m Abnahme der Habitateignung um 100 % innerhalb des Störradius bei Straßen mit Fuß-/Radwegen/Parkmöglichkeiten Abnahme der Habitateignung um 75 % innerhalb des Störradius bei Straßen ohne Fuß-/Radwegen/Parkmöglichkeiten	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.** Pot. Bruthabitate sind im UR nicht vorhanden, jedoch stellt das Löbauer Wasser ein Nahrungs-/Rasthabitat dar. Auf Grund der Tatsache, dass in der weiteren Umgebung genügend Ausweichrast- und -nahrungsflächen zur Verfügung stehen, kann eine bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung der Art ausgeschlossen werden. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Schwarzkehlchen *Saxicola torquata*			
Lebensraum: Locker/spärlich mit Strauchwerk/Gehölzanflug bewachsenes Ödland/Ruderalgelände wie Bahndämme, Straßen-/Wegränder, Lehm-/Sandgruben, aktuelle/ehem. TÜPs, Randbereiche von Deponien, Brachen in Gewerbegebieten, strukturreiches Grünland, Besenginsterheiden, trockene, leicht erwärmbare Lagen mit teils schütterer Bodenvegetation nutzend; Krautschicht oft Rainfarn, Beifuß, Johanniskraut, Hornklee; als Sitzwarten niedrige Büsche/Bäume;	bg RL $D_{(2016)}$: u RL $SN_{(2015)}$: u EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf	keine Gefährdung in SN **Gruppe 4:** Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit **Effektdistanz:** 200 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis in 100 m Distanz.	**Betroffenheit kann nicht ausgeschlossen werden.** Die Art wurde in den letzten 5 Jahren sowohl als BV und als ZV/RV nachgewiesen. Der Brutplatz befand sich u.a. im Bereich der Kiessandgrube. Baubed. Beeinträchtigungen:- Anlagebed. Beeinträchtigungen: Verlust von

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
Nest mit Vorliebe an Böschungen Vorkommen im UR: seit 1995 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 4854-NW, 4754-SW; 2016 BV nördl. S 112/Kiesgrube; 2018 südl. S 112 nahe Kiesgrube, Brachfläche östl. Löbauer Wasser nördl. von Maltitz, auch als RV nachgewiesen	Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 10 % bis zur Effektdistanz.	Nistplätzen (Böschungen) Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Kollisionsrisiko, Auslösung von Meide- und Fluchtverhalten **Eine anlage- und betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Pop. ist demzufolge nicht auszuschließen.**
Schwarzmilan *Milvus migrans*			
Lebensraum: Brut in Feldgehölzen aller Größen, Waldresten, an Waldrändern, häufig in Gewässernähe; auch in Baumreihen der Offenlandschaft, in Parks, am Siedlungsrand; während Nahrungssuche oft an Gewässern, auch im Siedlungsraum, in offener Agrarlandschaft, Nahrungssuche oft an Deponien Vorkommen im UR: seit 1994 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NO, 4854-NW; 2016 als einzelnes Individuum mit Territorialverhalten, u. a. am Grunewald; 2018 als NG und Gast vereinzelt im Bereich des Löbauer Wassers und im südl. UR über Offenland, auch als RV in Feldgehölz südl. Pressegraben nachgewiesen	sg VSchRL-I RL $D_{(2016)}$: u RL $SN_{(2015)}$: u EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	intensive Freizeitnutzung u. ä. Störungen führen zu Brutverlusten; vermutete neg. Auswirkungen auf Art durch Waschbärprädation. **Gruppe 5:** Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die Verkehrslärm keine Bedeutung besitzt, opt. Signale entscheidend **Effektdistanz=Fluchtdistanz:** 300 m Abnahme der Habitateignung (als Brutplatz) um 100 % bei Straßen aller Verkehrsmengenklassen vom Fahrbahnrand bis zur Effektdistanz.	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.** Der S. konnte in den letzten 5 Jahren im UR nicht als BV, sondern nur einmalig 2016 als einzelnes Individuum mit territorialverhalten im südlichen Grunewaldbereich. Eine bau-, anlage- oder betriebsbedingte Beeinträchtigung der lokalen Pop. durch den Neubau der B 178n Ab. 1.1 kann folglich ausgeschlossen werden. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Schwarzspecht *Dryocopus martius*			
Lebensraum: Ausgedehnte Nadel-/Mischwälder mit mosaikartig ausgebildeten Bestockungen mit eingestreuten kleinflächigen Altbeständen der Rotbuche und lichten/offenen Bereichen; seltener im reinen Laubwald, in Feldgehölzen oder	sg VSchRL-I RL $D_{(2016)}$: u RL $SN_{(2015)}$: u	großräumiger Verlust von Altholz inkl. pot. Höhlenbäume, Störungen durch Freizeitaktivitäten, Kollisionen im Straßenverkehr **Gruppe 2:** BV mit mittlerer Lärm-	**Betroffenheit nicht auszuschließen** Die Art konnte in den vergangenen 5 Jahren im UR als BV nachgewiesen werden. Alle Brutplätze liegen außerhalb der Effektdistanz von 300 m sowie außerhalb der 58 dB-Isophone zur

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
Parks; Brutplätze überwiegend in Altholz der Rotbuche; Nahrungssuche v. a. im Nadelwald, auch in Grünzonen/Randlagen von Städten/Dörfern, Feldfluren, Grubengelände, BFL, TÜPs; Flug selten höher als Baumwipfel Vorkommen im UR: seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NO, 4854-NW; 2016 als BV (am Löbauer Wasser nahe Heinrichshöhe, nahe Wasserkretscham); 2016 u. 2017 im nördl. Bereich des Strohmbergs; 2018 im südöstl. Bereich des Strohmbergs, als NG in Feldgehölz südöstl. Strohmberg, Löbauer Wasser und nördl. Weißenberg nachgewiesen	EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	empfindlichkeit **Krit. Schallpegel:** 58 dB(A) **Effektdistanz:** 300 m Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 40 % bis zur 58 dB(A)-Grenze, anschließend um 20 % bis zur Effektdistanz.	künftigen Trasse. Baubed. Beeinträchtigungen: Verlust von pot. Höhlenbäumen (Schlafhöhlen, pot. Bruthöhlen) im Zuge der Baufeldfreimachung in Nähe des Löbauer Wassers Anlagebed. Beeinträchtigungen:- Betriebsbed. Beeinträchtigungen: Kollisionsrisiko **Dem entsprechend ist eine erhebliche bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigung der Art nicht auszuschließen.**
Seeadler *Haliaeetus albicilla*			
Lebensraum: Brutplatz meist in großen/beruhigten Waldstücken in Nähe nahrungsreicher Gewässer, Nest bevorzugt in Altholz, mit Bestandszunahme auch in Wäldern geringen Alters, Einzelnachweise in Feldgehölzen/Baumreihen, Hauptnestart Kiefer (auch Fichte, Eiche u. a.); Nahrungsbiotope v. a. eutrophe, fisch-/vogelreiche Gewässer Vorkommen im UR: seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NO; 2016 als ZV/RV (am Strohmberg); 2018 als RV (keine direkten Rastplätze) nachgewiesen	sg VSchRL-I RL $D_{(2016)}$: u RL $SN_{(2015)}$: V EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	Gefährdung durch Tatsache, dass der S. eine ausgesprochen störungsempfindl. Art ist; intensive Waldnutzung/-pflege, Störung durch Jagdtätigkeiten; Bleivergiftung, Eisenbahnkollisionen **Gruppe 5:** Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die Verkehrslärm keine Bedeutung besitzt, opt. Signale entscheidend **Effektdistanz=Fluchtdistanz:** 500 m Abnahme der Habitateignung (als Brutplatz) um 100 % bei Straßen aller Verkehrsmengenklassen vom Fahrbahnrand bis zur Effektdistanz.	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren im UR als RV/ZV nachgewiesen. Pot. Brut- und geeignete Nahrungshabitate sind im UR nicht vorhanden. Daher ist davon auszugehen, dass die Art keinen erheblichen bau-, anlage- oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen unterliegt. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
Silberreiher *Egretta alba*			
Lebensraum: Brut in ausgedehnten Schilfbeständen von Seen und unregulierten Strömen, von Altwässern, Deltas; Nester in hohen, dichten Altschilfbeständen, gewöhnlich tief im Röhricht, auf umgebrochenen Schilf/Rohr; Nest nur in absoluten Ausnahmefällen auf Bäumen; Nahrungssuche am Rand gr. Wasserflächen und Kanäle im Schilf, auf überschwemmten Seggenwiesen am Rand vom Schilf, auch an pflanzenlosen Tümpeln, Lachen, Seeufern, Küsten [Vgl. GLUTZ VON BLOTZHEIM, 1990, Bd. 1), selten auf Feldern (NABU, 2019) Vorkommen im UR: 2013–2018 in MTBQ 4853-NO; 2016 als ZV/RV; 2018 als RV (6 Ad.) im südl. UR nachgewiesen	sg VSchRL-I	Meliorationsmaßnahmen, Jagd Anfang des 20. Jh. (Vgl. GLUTZ VON BLOTZHEIM, 1990, Bd. 1; NABU, 2019)	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.** Pot. Bruthabitate sind im UR nicht vorhanden, jedoch stellt das Löbauer Wasser und die angrenzenden Wiesen sowie die Ackerflächen nahe dem Strohmberg ein Nahrungs- und Rasthabitat dar. Auf Grund der Tatsache, dass in den an den UR angrenzenden Bereichen zahlreiche weitere Rast-/Nahrungsflächen zur Verfügung stehen, ist davon auszugehen, dass der Silberreihe keiner erheblichen bau-, anlage oder betriebsbedingten Beeinträchtigung unterliegt. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Sperber *Accipiter nisus*			
Lebensraum: Reviere kleinräumig stark strukturierte, nicht selten in Ortsrandnähe befindliche Landschaftsteile; locker bebaute Bereiche von Nutz-/Erholungsgärtnern, durchgrünte Villenviertel stellen Teil des Nahrungsraumes und des Brutplatzes dar; S. bevorzugt 25–50-jährige Stangenhölzer von Fichte/Kiefer, aber auch Mischbestände von Fichte/Kiefer/Lärche, selten in reinem Laubwald; Nest gern in Waldrandzonen, nahezu immer auf Nadelbäumen; auch immer häufiger BV in größeren urbanen Bereichen Vorkommen im UR: seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4854-NW; 2016 ZV/RV (nördl. Kiesgrube); 2018 im westl. Bereich des Strohmberges, auch als RV über Offenland nahrungssuchend nachgewiesen	sg RL $D_{(2016)}$: U RL $SN_{(2015)}$: U EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	illegale Abschüsse/Fänge, WEAs **Gruppe 5:** Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die Verkehrslärm keine Bedeutung besitzt, opt. Signale entscheidend **Effektdistanz=Fluchtdistanz:** 150 m Abnahme der Habitateignung (als Brutplatz) um 100 % bei Straßen aller Verkehrsmengenklassen vom Fahrbahnrand bis zur Effektdistanz.	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren im UR als RV/ZV im UR nachgewiesen. Im UR finden sich zudem keine pot. Bruthabitate. Als Ausweichrast-/-nahrungsflächen finden sich in näherer Umgebung des UR zahlreiche Flächen. Somit sind bau-, anlage- und betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigungen des S. ausgeschlossen **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
Sperlingskauz *Glaucidium passerinum*			
Lebensraum: Besiedlung von größeren Nadelwäldern mit reich strukturierten Altholzbeständen und Baumhöhlen, Dickungen und offenen, nicht zu dichten bewachsenen Bereichen für die Nahrungssuche; kl. Wasserflächen, Bäche, wasserführende Gräben dürfen nicht fehlen, Wälder mit hohem Laubholzanteil werden gemieden Vorkommen im UR: 2018 auf Strohmberg nachgewiesen (Brutverdacht)	sg VSchRL-I RL $D_{(2016)}$: u RL $SN_{(2015)}$: u EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	Keine Gefährdung in SN **Gruppe 2:** BV mit mittlerer Lärmempfindlichkeit **Krit. Schallpegel:** 58 dB(A) **Effektdistanz:** 500 m Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 40 % bis zur 58 dB(A)-Grenze, anschließend um 20 % bis zur Effektdistanz	**Betroffenheit ist auszuschließen** Die Art wurde am 12.06.2018 auf dem Strohmberg einmalig mittels Klangattrappe nachgewiesen. Auf Grund fehlender größerer Nadelwälder mit reich strukturierten Altholzbeständen sowie der Tatsache, dass die Art lediglich einmalig nachgewiesen wurde (Vgl. SÜDBECK et al., 2005), ist eine Brut im UR ausgeschlossen. **Demzufolge kann eine bau-, anlage oder betriebsbedingt Beeinträchtigung der Art ausgeschlossen werden.**
Steinschmätzer *Oenanthe oenanthe*			
Lebensraum: Offenes Gelände mit geringem Bodenbewuchs und einigen Sitzwarten und nur wenigen Bäumen und Sträuchern; als Brutplätze Steinhaufen, Steinschüttungen zur Befestigung von Ufern und Böschungen, Ablagerungen von Baumaterialien, Höhlen unter Eisenbahnschwellen, Erdhöhlen; häufig in Sand- und Kiesgruben; ausreichend gr. Kahlschläge Vorkommen im UR: seit 1995 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-SW nachgewiesen	bg RL $D_{(2016)}$: 1 RL $SN_{(2015)}$: 1 EHZ SN: schlecht EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als schlecht einzustufen)	Zu dichter/hoher Pflanzenbewuchs; Fehlen kl. Abgrabungen im Offenland, Beseitigung v. Steinhaufen, Zuwachsen v. Steinrücken im Bergland, Beseitigung v. Ödländereien, sukzessives Verschwinden magerer, schütter bewachsener Bereiche im Offenland durch Eutrophierung **Gruppe 4:** Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit **Effektdistanz:** 300 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis in 100 m Distanz.	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.** Pot. Bruthabitate sind im UR mit der Kiesgrube vorhanden. Da jedoch im Zuge der zahlreichen faunist. Untersuchungen in den vergangenen Jahren die Art nicht nachgewiesen werden konnte, ist davon auszugehen, dass der S. im Rahmen des Trassenneubaus nicht erheblich bau-, anlage- oder betriebsbedingt beeinträchtigt wird. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
		Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 10 % bis zur Effektdistanz.	
Stockente *Anas platyrhynchos*			
Lebensraum: Brut v. a. im Einzugsbereich von Stand-/Fließgewässern versch. Art/Größe, im Offenland, in Orts-/Waldlagen; Präferenz für deckungsreiche Uferabschnitte eutropher Gewässer, hohe Brutdichten in Ortslagen auf Parkteichen, bzgl. der Nahrungssuche werden landwirtschaftl. Kulturen mit einbezogen (bes. Winterraps/-getreide) Vorkommen im UR: seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NO, 4754-SW; 2016 als ZV/RV; 2018 als SV nachgewiesen	bg RL $D_{(2016)}$: U RL $SN_{(2015)}$: U EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	Keine Gefährdung in SN, **Gruppe 5:** Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die Verkehrslärm keine Bedeutung besitzt, Lärm am Brutplatz unbedeutend **Effektdistanz:** 100 m Abnahme der Habitateignung (als Brutplatz) um 100 % bei Straßen aller Verkehrsmengenklassen vom Fahrbahnrand bis zur Effektdistanz. **Gruppe 6:** Rastvögel/Überwinterungsgäste **Störradius der Kolonie:** 150 m Abnahme der Habitateignung um 100 % innerhalb des Störradius bei Straßen mit Fuß-/Radwegen/Parkmöglichkeiten Abnahme der Habitateignung um 75 % innerhalb des Störradius bei Straßen ohne Fuß-/Radwegen/Parkmöglichkeiten	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren im UR nachgewiesen (ohne Verortung), eine Brut konnte im Rahmen der letzten faunist. Kartierungen 2016 und 2018 nicht erfasst werden, kann jedoch auf Grund der günstigen Habitatbedingungen im UR nicht ausgeschlossen werden. Auf Grund der sehr vielseitigen und sehr anpassungsfähigen Lebensweise der S. ist nicht davon auszugehen, dass die Art erheblich bau-, anlage- und/oder betriebsbedingt beeinträchtigt wird. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Sturmmöwe *Larus canus*			

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
Lebensraum: Fast ausschließl. in BFL seltener in Kiesgruben; Nistplätze meist auf vegetationslosen Erdhügeln, Abbaurippen, Dämmen, die als Inseln aus Wasser ragen; Nester auch in Gebüschen, auf Baumstümpfen über dem Wasser, auch Nutzung techn. Anlagen als Nistplätze; als Rastplätze fungieren Großgewässer, größere Teiche; Nahrungserwerb auf Ackerflächen, überstautem Grünland, an Deponien und Kompostieranlagen Vorkommen im UR: 2018 als RV auf Offenlandflächen östl. des Strohmbergs nachgewiesen	bg RL $D_{(2016)}$: u RL $SN_{(2015)}$: u EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als unzureichend einzustufen)	keine Gefährdung in SN	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.** Die Art wurde in den letzten 5 Jahren im UR als RV auf Offenlandflächen östl. des Strohmberges nachgewiesen. Auf Grund der Nichteignung des UR als Bruthabitat und der Möglichkeit der S. auf zahlreiche weitere Rastflächen auszuweichen ist eine erhebliche bau-, anlage- und/oder betriebsbedingte Beeinträchtigung der Art ausgeschlossen. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Tafelente *Aythya ferina*			
Lebensraum: meist Fischteiche ab 1 ha, in Teichgruppen z. T. auch kl. Teiche; an Staugewässern, Tagebaurestseen; Bedingung sind mehrjährige, strukturreiche Vegetationsgürtel mit offenen Bereichen; Nistplätze in Verlandungszone/auf Inseln, am Ufer/auf Teichdämmen Vorkommen im UR: seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO nachgewiesen	bg RL $D_{(2016)}$: u RL $SN_{(2015)}$: 3 EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als unzureichend einzustufen)	Nahrungsmangel an Fischteichen (hoher Besatz, geringe Zufütterung), Prädation durch Neozoen **Gruppe 5:** Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die Verkehrslärm keine Bedeutung besitzt, Lärm am Brutplatz unbedeutend **Fluchtdistanz:** 150 m Abnahme der Habitateignung (als Brutplatz) um 100 % bei Straßen aller Verkehrsmengenklassen vom Fahrbahnrand bis zur Fluchtdistanz.	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.** Die Art wurde in den betroffenen MTBQs ohne genaue Verortung nachgewiesen. Auf Grund der nicht opt. Eignung des UR als Bruthabitat ist eine erhebliche bau-, anlage- und/oder betriebsbedingte Beeinträchtigung der Art ausgeschlossen. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
Teichralle *Gallinula chloropus*			
Lebensraum: Gewässer versch. Typs/versch. Größe, auch Kleinstgewässer, meist mit geringem Wasserstand und ± ausgedehnten Bewuchs mit *Phragmites* und *Typha* o. a. Wasserpflanzen/Weidenbüschen, tlw. auch rel. vegetationsarme Gewässer/Gewässer mit wenig Vegetation, Nistplatz auch in Ufervegetation ruhiger Flussabschnitte; Art zeigt gewisse Bevorzugung urbaner Bereiche Vorkommen im UR: seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO und 4853-NO nachgewiesen	sg RL $D_{(2016)}$: V RL $SN_{(2015)}$: V EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	intensive Gewässerpflege, anthropogene Störungen, Prädation **Gruppe 5:** Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die Verkehrslärm keine Bedeutung besitzt, Lärm am Brutplatz unbedeutend **Effektdistanz:** 100 m Abnahme der Habitateignung (als Brutplatz) um 100 % bei Straßen aller Verkehrsmengenklassen vom Fahrbahnrand bis zur Effektdistanz.	**Betroffenheit kann nicht ausgeschlossen werden.** Die Art wurde im UR in den letzten 5 Jahren ohne Verortung in 2 vom UR betroffenen MTBQs nachgewiesen. Auf Grund der Habitatansprüche der Art kann eine Brut im UR nicht ausgeschlossen werden. Pot. Bruthabitate sind im UR am Löbauer Wasser vorhanden. Baubed. Beeinträchtigungen: Nistplatzverlust im Zuge der Baufeldfreimachung, opt. Störwirkung, Auslöse von Meide- und Fluchtverhalten Anlagebed. Beeinträchtigungen: Lebensraumverlust Betriebsbed. Beeinträchtigungen: erhöhtes Kollisionsrisiko, opt. Störwirkung, Auslösung von Meide- und Fluchtverhalten **Eine bau- und betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Pop. ist demnach**
Turmfalke *Falco tinnunculus*			
Lebensraum: BV im Bereich von Siedlungen, v. a. bei Vorhandensein von hohen Bauwerken, auch an Einzelbauwerken in Landschaft; daneben auch in Mosaik aus off. Flächen mit kurzer Vegetation, (Felder, Grün-/Ödland, Gehölzen) erforderlich, das Jagd auf Kleinsäuger u. a. Wirbeltiere ermöglicht Vorkommen im UR: seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4854-NW; 2016 als BV, ZV/RV (Flächen nahe Grunewald, westl. Feldkaiser); 2018 als NG vereinzelt im UR (meist im südl. UR	sg RL $D_{(2016)}$: U RL $SN_{(2015)}$: U EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als güns-	In SN derzeit keine Gefährdung **Gruppe 5:** Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die Verkehrslärm keine Bedeutung besitzt, Lärm am Brutplatz unbedeutend **Fluchtdistanz:** 100 m Abnahme der Habitateignung (als Brutplatz) um 100 % bei Straßen aller Verkehrsmengenklassen	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren im UR nachgewiesen, wobei 2016 ein Brutnachweis außerhalb der UR gelang. Im UR fungierte die Art als RV/ZV bzw. als WG. Als Ausweichrast-/-nahrungsflächen stehen in näherer Umgebung zahlreiche Flächen zu Verfügung, die zudem besser für den T. geeignet sind. Somit sind bau-, anlage- und betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigungen durch den Trassenneubau auszuschlie-

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
zw. Strohmberg und Nostitz), auch als WG (nahrungssuchend über Offenlandflächen östl. und südöstl. des Strohmberges, nordöstl. Weißenberg, Obstbaumallee zw. Strohmberg und Maltitz) nachgewiesen	tig einzustufen)	vom Fahrbahnrand bis zur Fluchtdistanz.	ßen. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Turteltaube *Streptopelia turtur*			
Lebensraum: Lichte Kiefern-Heidewälder, Grenzbereiche von Wäldern zu offener Flur, im Waldesinnern Randlagen zu Lichtungen, Kahlschlägen, Jungwald; halboffene Landschaft mit Waldresten, Flurgehölzen, BFL mit Vor-/Jungwald, tlw. Bevorzugung zu Standorten in Gewässernähe; in Offenland sind Feldwege und Randbereiche wichtige Elemente im Lebensraummosaik, Präferenz für Moorrandlagen, regelm. Vorkommen im Bereich armer, durchlässiger Sandböden mit entspr. Strukturen; Nahrungsgrundlage: vielfältige Wildkräuterflora; Präferenz für trocken-warme Standorte Vorkommen im UR: seit 1996 in den MTBQs nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-SW nachgewiesen	sg RL $D_{(2016)}$: 2 RL $SN_{(2015)}$: 3 EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als unzureichend einzustufen)	Lebensraumentwertungen durch Umwandlung lichter Wälder/Heiden in dicht geschlossene Forste, Hydromelioration, Beseitigung von Flurgehölzen, Feldhecken, Feld-/Wegraine, allg. Eutrophierung, Mangel an Blößen und Jungwald	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Die Art konnte in den letzten 5 Jahren in den vom UR betroffenen MTBQs nachgewiesen werden. Eine genaue Verortung ist nicht bekannt. Im UR sind keine geeigneten Bruthabitate vorkommend. Demzufolge kann eine bau-, anlage- und betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Art ausgeschlossen werden. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Uferschwalbe *Riparia riparia*			
Lebensraum: Uferabbrüche an Prallhängen größerer Flüsse, sekundär Steilwände in Sand-/Kiesgruben, Tagebauen etc., Voraussetzung ist gut grabbares Material mit ausreichend Bindigkeit, als Substrate eignen sich lehmige, tonige Sande, Sandlöss, sandiger Löss und (sandiger) Auenlehm; Höhlen auch in oberbodennahen humusreicheren Partien, in Kiesgruben in Horizonten mit feinen Ablagerungen; evtl. Bevorzugung von Gewässernähe, Bruten auch fernab der Gewässer Vorkommen im UR:	sg RL $D_{(2016)}$: V RL $SN_{(2015)}$: u EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	Brutverluste während Sommerhochwasser, Abrutschen von Steilwänden, Kies-/Sandabbau, tlw. Gewässerausbau, Störung an Brutplätzen durch Kiesabbau und Freizeitaktivitäten **Gruppe 5:** Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die der Verkehrslärm keine Bedeutung besitzt **Störradius der Kolonie:** 200 m	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren im UR nachgewiesen, u. a. als RV. Ein Vorkommen als BV ist auf Grund im UR vorkommender geeigneter Bruthabitate (Steilhänge an Ufern, Kiesgrube) nicht auszuschließen. Es wurden aber weder 2016 noch 2018 Bruten der Art im UR nachgewiesen. Die letzte Nutzung der Kiessandgrube als Brutplatz liegt Jahre (2006) zurück. Baubed. Beeinträchtigungen: -

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-SW; 2018 als RV an Kiesgrube an S 112 nachgewiesen		Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis zum Störradius. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb des Störradius	Anlagebed. Beeinträchtigungen: - Betriebsbed. Beeinträchtigungen: - **Eine bau-, anlage- und betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigung der U. ist demzufolge infolge fehlender Nachweise auszuschließen.**
Uhu *Bubo bubo*			
Lebensraum: Der U. besiedelt meist Lebensraumkomplexe, die Wald, Feldflur/Offenland, und Gewässer aufweisen; Brutplätze fast ausschließl. in Felsgebieten (in Nischen/Höhlungen) und stillgelegten oder noch betriebenen Steinbrüchen.; Nahrungssuche bis zu einigen Kilometern vom Brutort entfernt; Brut auch in Nestern von Graureihern, Schwarzstörchen u. a. Greifvögeln; Jagdgebiete im Hügelland mit hohem Grünlandanteil, wenig Waldanteil, nur locker bestandene Bereiche, Uferzonen von Flüssen/Talsperren, Niederungsgebiete, Siedlungsränder Vorkommen im UR: 2013–2018 in MTBQ 4753-SO nachgewiesen	sg VSchRL-I RL $D_{(2016)}$: u RL $SN_{(2015)}$: V EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als unzureichend einzustufen)	Kollisionen im Straßenverkehr, Verschlechterung der Ernährungsbasis und der Qualität von Brutplätzen, Zunahme von Störungen: Ausräumen der Feldflur, intensive Landwirtschaft, verfüllen/Wiederinbetriebnahme von Steinbrüchen, unabgestimmte technische Sicherung von Felsbereichen, Baumaßnahmen, Störungen durch Freizeitaktivitäten, Ausbau von Verkehrswegen, Freileitungen, Errichten von WEAs **Gruppe 2:** BV mit mittlerer Lärmempfindlichkeit **Krit. Schallpegel:** 58 dB(A) **Effektdistanz:** 500 m Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 40 % bis zur 58 dB(A)-Grenze, anschließend um 20 % bis zur Effektdistanz.	**Betroffenheit kann nicht ausgeschlossen werden.** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren im vom UR betroffenen MTBQ 4753-SO nachgewiesen. Eine genaue Verortung ist nicht bekannt. Pot. Bruthabitate sind im UR nicht vorhanden. Nahrungshabitate sind jedoch pot. am Löbauer Wasser entlang vorhanden. Baubed. Beeinträchtigungen: opt. Störwirkung, Auslöse von Meide- und Fluchtverhalten Anlagebed. Beeinträchtigungen:- Betriebsbed. Beeinträchtigungen: erhöhtes Kollisionsrisiko, opt. Störwirkung, Auslösung von Meide- und Fluchtverhalten **Eine erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Betroffenheit des Uhus kann daher nicht ausgeschlossen werden.**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
Wachtel *Coturnix coturnix*			
Lebensraum: Offene Feldflur mit dtl. Bevorzugung von Getreideschlägen (bes. Gerste), in höheren Lagen bes. Mähwiesen; auch auf Stilllegungsflächen; nur auf gering bewachsenen Brachen selten; Bereiche mit vielfältigen Fruchtarten, hohem Gersteanteil, kl. Schlägen, erhöhtem Saumanteil, wechselnder Pflanzendichte/-höhe Vorkommen im UR: seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4854-NW; 2016 als BV; 2018 auf Acker nördl./nordöstl. Weißenberg, Acker östl. Stallanlagen Weißenberg, auf Acker südwestl. Wasserkretscham, Acker zw. Strohmberg und Maltitz, auch als RV nachgewiesen	bg RL $D_{(2016)}$: V RL $SN_{(2015)}$: u EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	In SN keine Gefährdung **Gruppe 1:** Arten mit hoher Lärmempfindlichkeit **Fluchtdistanz:**50 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 100 % vom Fahrbahnrand bis Fluchtdistanz Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % von Fluchtdistanz bis 100 m	**Betroffenheit nicht auszuschließen** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren mehrfach im UR, nachgewiesen. 2018 konnten 6 BP ausgemacht werden. 5 von 6 BP fanden sich in naher Trassenumgebung 8 bis 200 m Entfernung), wobei sich 2 BP unmittelbar auf der geplanten Trasse befanden. Baubed. Beeinträchtigungen: Nistplatzverlust im Zuge der Baufeldfreimachung, opt. Störwirkung, Auslöse von Meide- und Fluchtverhalten Anlagebed. Beeinträchtigungen: Lebensraumverlust Betriebsbed. Beeinträchtigungen: erhöhtes Kollisionsrisiko, opt. Störwirkung, Auslösung von Meide- und Fluchtverhalten **Eine erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Betroffenheit der W. kann daher nicht ausgeschlossen werden.**
Waldkauz *Strix aluco*			
Lebensraum: Aufgelockerte Wälder unterschdl. Größe/Bestockung, insbes. Vorhandensein von alten höhlenreichen Laubbäumen, Randzonen geschlossener Waldgebiete und größerer Feldgehölze in offener Landschaft sowie gesamte Habitatvielfalt baumbestandener Ortslagen; opt. sind höhlenreiche Bestände alter Laubhölzer; brütet in Baumhöhlen, Nistkästen, Gebäuden (Kirchen, Schlössern, etc.) Vorkommen im UR: 1994–2007 im UR nachgewiesen; 2016 als BV (am Löbauer Wasser nahe Heinrichshöhe); 2018 in Höhlenbaum am	sg RL $D_{(2016)}$: u RL $SN_{(2015)}$: u EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	Bodenversiegelungen in Siedlungen (Einschränkung des Nahrungsangebotes), Zerschneidung/Verdrahtung/Ausräumen der Landschaft, Baumsanierung, Beseitigung von Höhlenbäumen, Abriss/Sanierung von Gebäuden, Einsatz von Bioziden, hohe Verluste durch Freileitungen, Bahn-/Straßenverkehr **Gruppe 2:** BV mit mittlerer Lärm-	**Betroffenheit nicht auszuschließen** Die Art konnte in den vergangenen 5 Jahren im UR als BV nachgewiesen werden. Die Brutplätze lagen stets außerhalb der Effektdistanz von 500 m. Baubed. Beeinträchtigungen: Verlust von pot. Höhlenbäumen Anlagebed. Beeinträchtigungen:- Betriebsbed. Beeinträchtigungen: erhöhtes Kollisionsrisiko, Auslösung von Meide- und Fluchtverhalten

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
Löbauer Wasser Höhe Heinrichshöhe und in Feldgehölz westl. bestehender B 178n (auch Ruheplatz) nachgewiesen		empfindlichkeit **Krit. Schallpegel:** 58 dB(A) **Effektdistanz:** 500 m Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 40 % bis zur 58 dB(A)-Grenze, anschließend um 20 % bis zur Effektdistanz.	**Demzufolge sind bau- und betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigungen einer lokalen Pop. nicht auszuschließen**
Waldohreule *Asio otus*			
Lebensraum: Halboffene Landschaften, Brut bevorzugt in Feldgehölzen, Waldresten, an Waldrändern; in Wäldern sind Freiflächen/Kahlschlagsränder u. Ä. Voraussetzung für Besiedlung; Reviere gekennzeichnet durch zahlreiche Grenzlinien, offene Nahrungsflächen, bes. Acker und Grünland; auch Besiedlung von Ortschaften; für Brut ausschließl. Nutzung Nester and. Arten; Nestbäume meist Nadelbäume, weniger Laubbäume Vorkommen im UR: seit 1996 im UR nachgewiesen; 2016 als BV (Löbauer Wasser nahe Heinrichshöhe, Grunewald, Feldgehölze im südl. UR); 2018 als NG an S 112 und südl. des Löbauer Wassers (beide Male Höhe Kiessandgrube) nachgewiesen	sg RL $D_{(2016)}$: U RL $SN_{(2015)}$: U EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	Nahrungsengpässe durch Veränderungen in landwirtschaftl. Nutzung, Kollisionen im Straßenverkehr **Gruppe 2:** BV mit mittlerer Lärmempfindlichkeit **Krit. Schallpegel:** 58 dB(A) **Effektdistanz:** 500 m Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 40 % bis zur 58 dB(A)-Grenze, anschließend um 20 % bis zur Effektdistanz.	**Betroffenheit nicht auszuschließen** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren als BV und als NG nachgewiesen. Die Brutplätze lagen am Löbauer Wasser, am Grunewald, an den Feldgehölzen im südl. UR. Auf Grund der ausgeräumten Agrarlandschaft stellen die straßenbegleitenden Grünflächen einen recht attraktiven Jagdraum für die W. dar, wodurch mit vermehrten Kollisionen zu rechnen ist. Baubed. Beeinträchtigungen:- Anlagebed. Beeinträchtigungen:- Betriebsbed. Beeinträchtigungen: erhöhtes Kollisionsrisiko **Demzufolge sind betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigungen einer lokalen Pop. nicht auszuschließen**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
Waldschnepfe *Scolopax rusticola*			
Lebensraum: Mäßig feuchte–wassergesättigte Bereiche in lichten, stark gegliederten, mit Blößen durchsetzten Mischwäldern, in lichten Kiefern-/Fichtenwäldern mit entspr. Krautschicht, mit Blößen, Jungbeständen, breiten Schneisen; ggf. auch in eingestreuten offenen bzw. bewaldeten Mooren, Bruchwäldern u. a. feuchte–nassen Bereichen; Brut vorzugsweise in reich gegliederten, ausgedehnten Hochwäldern mit > 40 ha Vorkommen im UR: 1996–2007 im UR nachgewiesen; 2016 als ZV/RV; 2018 Brutverdacht auf Strohmberg, auch als RV nachgewiesen	bg RL $D_{(2016)}$: V RL $SN_{(2015)}$: V EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	Abbau von Mooren, Waldentwässerung, Waldumwandlung, sich andeutende (für die W.) ungünstige klimatische Verhältnisse **Gruppe 2:** BV mit mittlerer Lärmempfindlichkeit **Krit. Schallpegel:** 58 dB(A) **Effektdistanz:** 300 m Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 40 % bis zur 58 dB(A)-Grenze, anschließend um 20 % bis zur Effektdistanz.	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren im UR als ZV/RV (einmalige Sichtung) und als Brutverdachtsvogel (einmalige Sichtung eines territorialen ♂) nachgewiesen. Der Brutverdacht kann entspr. SÜDBECK et al., 2005 auf Grund der Methodik nicht bestätigt werden. Ein pot. Bruthabitat innerhalb des UR, stellt der Strohmberg dar. Dieser ist ca. 25 ha groß; die W. bevorzugt jedoch Wälder ab 40 ha. **Auf Grund des Fehlens von geeigneten Bruthabitaten, bzw. der Verlärmung von subopt. Habitaten ist eine bau-, anlage- und betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigung der W. auszuschließen.**
Wanderfalke *Falco peregrinus*			
Lebensraum: Brutplätze an Felsen mit mindestens 20 m aufragenden Felsenwänden oder über 10 m hohe Klippen in hohen Steinhängen; wichtig ist freie Anflugmöglichkeit zu Brutnischen und Warten; auch Baumbrüter: abwechslungsreiche Wald-/Gewässerlandschaften, im Tief-/Hügelland, dabei Brutplätze meist in lichtem Altholz mit angrenzenden offenen Bereichen (Verjüngungsflächen, Moore, Teiche u. Ä.); Brutplätze an Bauwerken: in gr. Höhe an Türmen, Schornsteinen, Kühltürmen, Kesselhäusern; in SN nur in Sächs. Schweiz, vereinzelt im Zittauer Gebirge und Erzgebirge Vorkommen im UR:	sg VSchRL-I RL $D_{(2016)}$: U RL $SN_{(2015)}$: 3 EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	Sturz in Schornsteine und Schächte, Kollisionen (v. a. von juv. Tieren) bei ungünstig gelegenen Gebäude-Brutplätzen, an Freileitungen, Prädation, Krankheiten, Parasitenbefall, ungünstige Witterung zur Brutzeit **Gruppe 5:** Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die Verkehrslärm keine Bedeutung besitzt **Fluchtdistanz:** 200 m Abnahme der Habitateignung	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Auf Grund der Tatsache, dass im UR im Rahmen der letzten 2 faunist. Kartierungen (2016, 2018) der W. lediglich als RV nachgewiesen werden konnte und im UR keine Bruthabitate vorhanden sind, ist von keiner erheblichen bau-, anlage und betriebsbedingten Betroffenheit der lokalen Pop. auszugehen. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
2009 rastend nachgewiesen; 2018 einmalig als RV westl. Kiesgrube/nördl. der S 112 nachgewiesen		(als Brutplatz) um 100 % bei Straßen aller Verkehrsmengenklassen vom Fahrbahnrand bis zur Fluchtdistanz.	
Wasserralle *Rallus aquaticus*			
Lebensraum: Besiedelt meist ausgedehnte Verlandungszonen; bevorzugt werden Röhrichte aus mehrjährigem Schilf/Mischbestände aus Schilf/Rohrkolben bzw. Seggen/Binsen; meist max. Wasserstandshöhe von 50 cm, trockene Bereiche werden eher gemieden; Nester in dichter Vegetation über flachem Wasser oder sumpfigem Untergrund Vorkommen im UR: seit 1991 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-SW nachgewiesen	bg RL $D_{(2016)}$: V RL $SN_{(2015)}$: V EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	Lebensraumverluste/-entwertungen durch Rückgang von Röhrichten im Zusammenhang mit Hypertrophierung; Intensivierung der Teichwirtschaft etc. **Gruppe 2:** BV mit mittlerer Lärmempfindlichkeit **Krit. Schallpegel:** 58 dB(A) **Effektdistanz:** 300 m Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 40 % bis zur 58 dB(A)-Grenze, anschließend um 20 % bis zur Effektdistanz.	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren in den vom UR betroffenen MTBQ nachgewiesen. Auf Grund der Tatsache, dass im UR keine geeigneten Bruthabitate vorhanden sind, ist von keiner erheblichen bau-, anlage- und betriebsbedingten Betroffenheit der lokalen Pop. auszugehen. Das Vorkommen in genannten MTBQ bezieht sich auf ein Biotop außerhalb des UR. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Weißstorch *Ciconia ciconia*			
Lebensraum: BV menschl. Bauten mit Schwerpunktvorkommen in Ortschaften/Ortslagen ländl. Regionen. Neststandorte auf Gebäuden, Schornsteinen, Masten, Bäumen, durch ungehinderten An-/Abflugmöglichkeiten gekennzeichnet. Offenes Land mit Ø 30–40 cm hoher Vegetation im Radius von ca. 2 km um Niststandort erforderlich. Grünland, extensive Viehweiden, Feuchtgebiete, Flussauen, Teichgebiete bevorzugt, da hohe Nahrungsverfügbarkeit gewähr-	sg VSchRL-I RL $D_{(2016)}$: 3 RL $SN_{(2015)}$: V EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht	Verschlechterung der Lebensräume durch Intensivierung/Technisierung der Landwirtschaft, Verbauung/Zerstückelung von Freiflächen, erhöhte Sterberate an Freileitungen und Kollisionen mit Fahrzeugen. **Gruppe 5:** Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen	**Betroffenheit nicht auszuschließen** Im UR befinden sich keine Brutmöglichkeiten. Eine Belegung des Horstes in Weißenberg sowie Nostitz ist auch in Zukunft sehr wahrscheinlich, womit ein weiterer Horst im direkten UR mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit auf Grund der zu nahen Distanz an die benachbarten Horste nicht angelegt werden wird. Bau-, anlage- und betriebsbedingte erhebli-

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
leistet sein muss. Vorkommen im UR: seit 1980 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in allen 4 MTBQ; 2016 als ZV/RV nachgewiesen; 2015 u. 2016 nahe Nostitzer Horst nahrungssuchend; 2018: Nisthilfe SW-Weißenberg und Nisthilfe SW-Nostitz (beide 2018 besetzt), NG südl. Strohmberg auf Offenland und im Bereich des Löbauer Wassers östl. Wasserkretscham	einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als unzureichend einzustufen)	bzw. für die der Verkehrslärm keine Bedeutung besitzt, Lärm am Brutplatz unbedeutend **Effektdistanz:** 100 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis zur Effektdistanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der Effektdistanz	che Beeinträchtigungen auf den Brutplatz können somit ausgeschlossen werden. Der UR wird jedoch als Nahrungshabitat genutzt. Besonders eignen sich zur Nahrungsaufnahme die Wiesen am Löbauer Wasser, die Gräben im UR sowie die an das Vorhaben angrenzenden Ackerflächen nach der Ernte. Erhebliche Beeinträchtigung auf die Nahrungshabitate der Art sind folglich nicht ausgeschlossen. **Eine erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Betroffenheit des Weißstorches kann daher nicht ausgeschlossen werden.**
Weißwangengans *Branta leucopsis*			
Lebensraum: Brut nur in Küstennähe, SN nur Durchzugsgebiet; Nahrung: Gräser, Kräuter, Klee, Algen, Wintersaat, Feldfrüchte Vorkommen im UR: 2013–2018 in MTBQ 4854-NW nachgewiesen	bg RL $D_{(2016)}$: u RL $SN_{(2015)}$: n. g.	Vertreibung von Rastflächen durch WEAs **Gruppe 6:** Rastvögel/Überwinterungsgäste **Störradius der Kolonie:** 500 m Abnahme der Habitateignung um 100 % innerhalb des Störradius bei Straßen mit Fuß-/Radwegen/Parkmöglichkeiten Abnahme der Habitateignung um 75 % innerhalb des Störradius bei Straßen ohne Fuß-/Radwegen/Parkmöglichkeiten	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Die W. konnte in den vergangenen 5 Jahren in dem vom UR betroffenen MTBQs nachgewiesen werden. Eine genaue Verortung ist nicht bekannt. Auf Grund der Tatsache, dass in den MTBQ-Bereichen eine Vielzahl an Ausweichflächen vorhanden sind, ist eine bau-, anlage- und betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigung der W. durch den Bau der B 178n ausgeschlossen. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Wendehals *Jynx torquilla*			
Lebensraum: Brutgebiete in teilbewaldeten bis locker mit Bäumen bestandenen Landschaften, die Freiflächen (Kraut- und Grasschicht nicht zu dick/hoch!) zur Nahrungssuche am Boden,	sg RL $D_{(2016)}$: 2 RL $SN_{(2015)}$: 3	v. a. Lebensraumentwertung im Brutgebiet durch Veränderung der Landnutzung. Verkehrsopfer nicht selten (Glutz von Blotzheim,	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Da der UR keine geeigneten Bruthabitate, wie etwa lichte Wälder und lockere baumbestandene Bereiche aufweist, kann eine bau-,

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
Rufwarten, Deckung, Bruthöhlen (alte Bäume, Spechthöhlen!) bieten, z. B. Feldgehölze, Alleen, Parkanlagen, Obstgärten/-plantagen, Pappelanpflanzungen, lichte Auwälder, Ufer, Feuchtegebiete mit Baumbewuchs, Heiden mit Rohbodenflächen, Aufforstungsflächen, geschlossene Laub-/Mischwälder (hier am Waldrand oder Besiedlung des Inneren bei Auflockerung, lückenhafter Krautschicht bzw. Nachbarschaft von Wiesen, Heide etc.). Nahrung im Brutgebiet vorwiegend Insekten, speziell Ameisen. Meidet i. d. R. hohe Feuchtigkeit und höhere Gebirgslagen. Vorkommen im UR: seit 1994 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NW; 2018 als RV östl. der stillgelegten Siloanlage, südl. der Lindenallee nachgewiesen	EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als unzureichend einzustufen)	1990 - S. 906 BD. 9). **Gruppe 4:** Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit **Effektdistanz:** 100 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis in 100 m Distanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand.	anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben ausgeschlossen werden. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**
Wespenbussard Pernis apivorus			
Lebensraum: Reich gegliederte Landschaften mit häufigem Wald-Offenland-Wechsel, hohem Grenzlinienanteil, Bevorzugung von strukturierten Flusstälern, Auwäldern und angrenzenden Landschaften, Parks, parkähnliche Beständen, gelegentlich auch Besiedlung von Feldgehölzen, ausgedehnten Waldgebieten, wenn diese im Innern durch Blößen oder entspr. räuml. Gliederung Randeffekte aufweisen; Nester in Bäumen Vorkommen im UR: seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO nachgewiesen	sg VSchRL-I RL $D_{(2016)}$: 3 RL $SN_{(2015)}$: V EHZ SN: unzureichend EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als unzureichend einzustufen)	Intensivierung der Landnutzung/Landwirtschaft schwindendes Angebot an Strukturen, Vegetationsvielfalt und Blühaspekten mit angeschlossenen Nahrungsketten: für den W. besonders rel. ist insbes. der Rückgang erdbewohnender Wildbienen/-hummeln und folglich Reduzierung des Nahrungsangebotes; Einfluss von Prädation und Störungen ist nicht abschätzbar; Holzeinschlag führt zur direkten Vernichtung von Brutplätzen **Gruppe 5:** Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die der Verkehrslärm	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Die Art konnte in den letzten 5 Jahren im vom UR betroffenen MTBQ nachgewiesen werden. Pot. Bruthabitate sind im UR mit dem Strohmberg, den Auenbereichen um das Löbauer Wasser, den Feldgehölzen und der angrenzenden Landschaft vorhanden. Jedoch wurden weder 2016 noch 2018 BV im UR festgesetellt. Baubed. Beeinträchtigungen: - Anlagebed. Beeinträchtigungen: - Betriebsbed. Beeinträchtigungen: - **Eine erhebliche Bau-, anlage und betriebsbedingte Beeinträchtigung der Art ist infolge fehlender Nachweise im UR auszuschließen.**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
		keine Bedeutung besitzt, opt. Signale entscheidend **Effektdistanz:** 200 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis zur Effektdistanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der Effektdistanz	
Wiesenpieper *Anthus pratensis*			
Lebensraum: Offene Hochmoore, Quell-/Moorwiesen, quellige Talgründe, Borstgrasmatten, Kahlschläge, Waldblößen der Immissionsgebiete, wichtig sind strukturreiche Bodenvegetation (Borst-/Pfeifengras-Horste, Rasenschmiele, kl. Fehlstellen, Staudenfluren)und das Gelände nur wenig überragende Sitzwarten; im Hügel- und Tiefland auch von Gräben durchzogene Wiesen/Weiden, Flachmoore mit Kleinseggenrieden; Durchzügler oft auf Äckern, Grünland, Ödland Vorkommen im UR: seit 1996 im UR nachgewiesen; 2018 als RV nördl. der abgerissenen Stallanlage Weißenberg, nördl. der Buchholzer Straße und südöstl. der Kiesgrube an der S 112 nachgewiesen	bg RL $D_{(2016)}$: 2 RL $SN_{(2015)}$: 2 EHZ SN: schlecht EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als schlecht einzustufen)	Lebensraumverluste im Brutgebiet, Umwandlung von Grün- in Ackerland, Intensivierung der Grünlandnutzung, Flurausräumung, frühe Erstmahd **Gruppe 4:** Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit **Effektdistanz:** 200 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis in 100 m Distanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand.	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Die wurde in den vergangenen 5 Jahren im UR als RV nachgewiesen. Geeignete Bruthabitate finden sich im UR nicht. Da die Art auch auf den Flächen in näherer Umgebung zum UR zahlreiche Ausweichrasthabitate finden wird, ist eine bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung der Art künftig auszuschließen. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
Wiesenschafstelze *Motacilla flava*			
Lebensraum: (halb-)offene Landschaften mit niedrigen Sitzwarten wie Koppelpfählen, Sträuchern, Gebüschgruppen, Hochstauden; v. a. in Ackerkulten wie Raps, Hackfrüchte, Gemüse, Erdbeeren, Klee-Gras-Gemisch; auf feuchten und trockenen Wiesen, Weiden, Ödland, Ruderalflächen, Teichböden, Kläranlagen, Kiesgruben, Braunkohletagebauen; Grenzlinie (Ufer, Gräben, Fließe, Raine, Nas-/Fehlstellen, Dunghaufen in Ackerkulturen, Weg-/Straßenränder) begünstigen Ansiedlung Vorkommen im UR: seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 4854-NW, 4754-SW; 2016 als BV (Lindenallee/altes Silo); 2018 auf Acker nordwestl. BAB 4-Abfahrt 91, an Nieskyer Straße nordöstl. Weißenberg, Ackerfläche nahe Maltitzbach Höhe Strohmberg, auf Acker südöstl. Strohmberg, auch als RV nachgewiesen	bg RL $D_{(2016)}$: u RL $SN_{(2015)}$: V EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	Lebensraumverluste/-entwertungen im Brutgebiet durch Entwässerung und Nutzungsintensivierung von Moor- und Feuchtwiesen, generelle Strukturverarmung im Agrarraum **Gruppe 4:** Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit **Effektdistanz:** 100 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis in 100 m Distanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand.	**Betroffenheit nicht auszuschließen** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren mehrfach im UR nachgewiesen (RV und BV), wobei eine Brut knapp innerhalb des Effektdistanz festgestellt wurde (Nieskyer Straße). Baubed. Beeinträchtigungen: Nistplatzverlust im Zuge der Baufeldfreimachung, opt./akust. Störwirkung, Auslöse von Meide- und Fluchtverhalten Anlagebed. Beeinträchtigungen: Lebensraumverlust Betriebsbed. Beeinträchtigungen: erhöhtes Kollisionsrisiko, opt./akust. Störwirkung, Auslösung von Meide- und Fluchtverhalten **Eine erhebliche Bau-, anlage und betriebsbedingte Beeinträchtigung der Art ist infolge der Trassenanlage nicht auszuschließen.**
Zwergtaucher *Tachybaptus ruficollis*			
Lebensraum: Brut an stehenden Gewässern aller Art, seltener an Fließgewässern; bevorzugt kl. Teiche ab 0,2 ha und Tiefe von 30–70 cm mit Schilf, Seggen, Binsen und/oder dichten Unterwasser-/Schwimmpflanzenbeständen, auch an Talsperren, Speicherbecken, Tagebaurestseen, auch an Gewässern die vollständig von Wald umgeben sind, bevorzugt an Fisch-Aufzuchtteichen, Teichen mit geringem Besatz von Nutzfischen Vorkommen im UR: seit 1995 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO; 2018 als RV im Bereich des Löbauer Wassers nachge-	bg RL $D_{(2016)}$: u RL $SN_{(2015)}$: V EHZ SN: günstig EHZ lokale Pop.: nicht einschätzbar (aber auf Grund des EHZ in SN als günstig einzustufen)	Lebensraumverluste-/entwertungen **Gruppe 5:** Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die der Verkehrslärm keine Bedeutung besitzt, Lärm am Brutplatz unbedeutend **Effektdistanz:** 100 m Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis zur Ef-	**Betroffenheit kann ausgeschlossen werden** Die Art wurde in den vergangenen 5 Jahren im UR nachgewiesen. Brut- und Nahrungshabitate finden sich im UR an den 3 Teichen südl. Weißenberg, in etwa 1 km Abstand zur geplanten Trasse. Eine bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung der Brutbabitate kann somit ausgeschlossen werden. **Die Verbotstatbestände entsprechend dem § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Vorkommen im UR (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014)	**Schutzstatus (BNatSchG) & RL-Status**	**Gefährdungen** (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005), (GARNIEL & MIERWALD, 2010), (STEFFENS et al., 2013),	**Betroffenheitsabschätzung**
wiesen		fektdistanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der Effektdistanz **Gruppe 6:** Rastvögel/Überwinterungsgäste **Störradius der Kolonie:** 150 m Abnahme der Habitateignung um 100 % innerhalb des Störradius bei Straßen mit Fuß-/Radwegen/Parkmöglichkeiten Abnahme der Habitateignung um 75 % innerhalb des Störradius bei Straßen ohne Fuß-/Radwegen/Parkmöglichkeiten	

8 Konfliktanalyse

In diesem Kapitel werden jene Arten, bei denen in Kap. 7 eine erhebliche Betroffenheit durch das Planungsvorhaben nicht ausgeschlossen werden konnte, einer Wirkungsprognose im Hinblick auf die einzelnen Störungs- und Zugriffstatbestände unterzogen.

Von den 7 betrachteten Artengruppen (Vgl. Kap. 7.2.2-7.2.8) sind für 6 Artengruppen detaillierte Konfliktanalysen notwendig.

Die im Rahmen der Konfliktanalysen hergeleiteten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden im Kapitel 9 ausführlich erläutert. Bei Bedarf werden dort je Fundort einer Art unterschiedliche Maßnahmepräzisierungen vorgenommen.

8.1 Bewertungs- und Beurteilungskriterien

8.1.1 Prüfmaßstab „Individuenschutz nach dem Verhältnismäßigkeitsprinzip"

Nach § 44 Abs. 1 S. 1 BNatSchG ist es verboten „wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzten oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu stören".

In § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG wird dieses Verbot wie folgt konkretisiet: „Das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 [liegt] nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.

Diese Konkretisierung fand im Jahr 2017 Eingang in das BNatSchG. Zur Begründung führte seinerzeit die Bundesregierung aus, der neu gefasste S. 2 Nr. 1 des § 44 Abs. 5 schränkt „den Tatbestand des § 44 Absatz 1 Nummer 1 in Übereinstimmung mit der sich namentlich auf betriebs-, aber auch bau- und anlagenbezogene Risiken (z.B. bei Tierkollisionen im Straßenverkehr oder mit Windkraftanlagen, Baufeldfreimachung) beziehenden Rechtsprechung (BVerwGE 134, 166, Rn. 42; BVerwG, Urt. v. 13.05.2009, 9 A 73/07, Rn. 86; BVerwG, Urt. v. 08.01.2014, 9 A 4/13, Rn. 99) dahingehend ein, dass der unvermeidbare Verlust einzelner Exemplare durch ein Vorhaben nicht automatisch und immer einen Verstoß gegen das Tötungsverbot darstellt. Vielmehr setzt ein Verstoß voraus, dass durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für Individuen der betroffenen Art signifikant erhöht wird. Der Bedeutungsgehalt von „signifikant" wird nach der Rechtsprechung in einigen Urteilen auch mit dem Begriff „deutlich" gleichgesetzt." Diese Einschränkung trage dem Gebot der Verhältnismäßigkeit Rechnung, so die Gesetzesbegründung (DEUTSCHER NATURSCHUTZRECHTSTAG E.V., 10.06.2021).

Im Rahmen des Artenschutzbeitrags ist also Prüfmaßstab, dass, sofern nachgewiesene Lebensräume von Arten im Baufeld liegen (z.B. Brutplätze von Vögeln, Sommer- oder Winterquartiere von Amphibien), die Individuengemeinschaften im Rahmen des Baugeschehens bestmöglich durch geeignete Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen (z.B. Baufeldfreimachung und Beginn der Bautätigkeit außerhalb der Brutzeit von Vögel, rechtzeitige Ausgrenzung von relevanten Lebensräumen aus dem Baufeld u. ggfs. Absammeln von Tieren im Baufeld) geschützt werden. Für betriebsbedingte Tötungsrisiken sind regelmäßig genutzte Flug- oder Wanderwege zu identifizieren und durch geeigente Maßnahmen (z.B. Querungshilfen, Kollisionsschutzwände) zu sichern. Damit wird ein größtmöglicher Individuenschutz und das Verhältnismäßigkeitsprinzip gewährleistet.

8.1.2 Prüfmaßstab „Ökologische Funktionsfähigkeit"

Im § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG erfolgt eine Einschränkung der Verbotstatbestände dahingehend, dass ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 (Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) nicht vorliegt, „...soweit die ökologi-

sche Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird." (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG).

Zur Bewertung der ökologischen Funktionsfähigkeit ist die Abgrenzung der essenziellen Habitatstrukturen einer Art erforderlich. Dies sind neben den eigentlichen Fortpflanzungsstätten (z. B. Nester, Wochenstuben, Laichgewässer) und Ruhestätten (z. B. Zwischenquartiere, Rast- und Schlafplätze) auch weitere damit verbundene Habitatbestandteile wie Nahrungsgebiete mit engem Bezug zu den Fortpflanzungsstätten, Balzplätze und Verbindungswege.

Durch das Vorhaben darf sich also die ökologische Gesamtsituation für die Population im räumlichen Zusammenhang nicht verschlechtern. Tritt eine Unterbrechung der Funktionsfähigkeit ein, kann es zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population im Gebiet kommen (vgl. hierzu den folgenden Abschnitt 8.1.3). Die Kriterien zur Beurteilung des Beeinträchtigungsgrades sind für die einzelnen Artengruppen eingangs der jeweiligen Artkarpitel dargelegt.

8.1.3 Prüfmaßstab „Erhaltungszustand der lokalen Population"

Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG stellt im Gegensatz zu den beiden anderen Verbotstatbeständen (Tötungs- und Verletzungsverbot, Nr. 1 sowie Beschädigungs- und Zerstörungsverbot, Nr. 3), welche grundsätzlich auf dem Niveau der betroffenen Individuen bzw. der einzelnen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bewertet werden, eine Besonderheit dar, da nur Störungen verbotsrelevant sind, die sich erheblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken.

Eine erhebliche Störung liegt gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 2.HS BNatSchG dann vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Das Störungsverbot verfolgt damit einen artbezogenen Schutzansatz.

Grundsätzlich ist von dem Eintreten einer erheblichen Störung auszugehen, wenn die Größe der lokalen Population und/oder ihr Fortpflanzungserfolg signifikant und nachhaltig zurückgeht. Dies ist besonders dann anzunehmen, wenn Tiere aufgrund der Störungen den Wirkraum dauerhaft verlassen und wenn sich ihre Überlebenschancen, ihre Reproduktionsfähigkeit oder ihr Reproduktionserfolg im gestörten Bereich verschlechtern. Um diese negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population zu bewerten ist eine artspezifische Einzelfallprüfung unter Berücksichtigung der betroffenen Lebens- und Zeiträume vorzunehmen (LBV-SH, 2016).

Können Individuen auf benachbarte Lebensräume grundsätzlich ausweichen, ohne dass es zu negativen Auswirkungen auf die lokale Population kommt, kann dies in die Bewertung der Erheblichkeit von Störungen mit einbezogen werden. Dafür ist jedoch plausibel aufzuzeigen, dass die Ausweichlebensräume von den betroffenen Individuen tatsächlich genutzt werden können. Dafür müssen die Ausweichlebensräume u.a. störungsarm, erreichbar und verfügbar sein. Die Verfügbarkeit setzt voraus, dass die Ausweichlebensräume nicht bereits von Artgenossen oder Feinden/Konkurrenten besetzt sind (LBV-SH, 2016)

Eine Besonderheit liegt für allgemein verbreitete und ungefährdete Brutvogelarten vor. Bei flächig vorkommenden und ungefährdeten Vogelarten ist ein Eintreten verbotsrelevanter Störungen in der Regel auszuschließen. Grund hierfür ist, dass es bei Arten mit einer geringen Spezialisierung sowie dem Vorhandensein eines hohen Anteils an geeigneten Habitatstrukturen dazu führt, dass räumlich zusammenhängende lokale Populationen nur sehr großflächig abzugrenzen sind. Zudem weisen diese lokalen Populationen meist sehr hohe Individuenzahlen auf. Die prognostizierten Störungen betreffen somit nur einen geringen Anteil der betroffenen Population. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kann daher für die allgemein verbreiteten und ungefährdeten Vogelarten in der Regel ausgeschlossen werden (Runge, Simon & Widdig, 2009; LBV-SH, 2011).

8.1.4 Artgruppenspezifische Empfindlichkeiten

Amphibien

Amphibien besiedeln saisonal unterschiedliche Lebensräume: Gewässerlebensräume während der Laichzeit (Frühjahr), Landlebensräume nach der Laichzeit (Sommer, Herbst, Winter). Zwischen diesen Räumen können je nach Art essentielle Wanderkorridore existieren, die durch den Bau einer Straße nicht unterbrochen werden dürfen. Die Geburtsgewässer werden i.d.R. immer wieder zur Fortpflanzung aufgesucht, daneben gibt es aber auch Dispersionswanderungen (Streuwanderungen). Die Wanderleistungen sind artabhängig und können zwischen wenigen Hundert Meter bis mehrere Kilometer betragen.

Das Gewässer ist im typischen Falle als Fortpflanzungsort und zur Larvenentwicklung existenziell, auch wenn nur ein geringer Anteil des Jahres hier verbracht wird. Den größten Teil des Jahres verbringen die Amphibien i.d.R. an Land, wo sich sich ernähren und i.d.R. überwintern (GLANDT, 2011, S. 17). Während der Laichzeit werden die Eier i.d.R. einzeln, in Klumpen oder in Schnüren im Gewässer abgelegt. Aus diesen entwickeln sich Larven (Kaulquappen), die sich nach einer gewissen Zeit zu Jungtieren umwandeln. Dieser Umwandlungsprozess wird Metamorphose genannt (ebenda, S. 15).

Die bevorzugten Laichhabitate und Landlebensräume unterscheiden sich artabhängig. Die einen bevorzugen oder besiedeln auch temporäre Gewässer mit keiner oder wenig Unterwasservegetation, die anderen bevorzugen ausdauernde Gewässer mit Unterwasservegetation. Bei den Landlebensräumen reicht das Spektrum über offene Flächen wie Äcker, über halboffene Lebensräume wie Kiessandgruben und Gärten bis zu geschlossenen Lebensräumen wie Wiesen und Wäldern.

Im Bereich des Verbotstatbestand „fangen, verletzen, töten" sind bauzeitliche Beanspruchungen ihrer Lebensräume von Belang, da damit dieser Verbotstatbestand u.U. erfüllt sein kann (z.B. im Bereich von Laichgewässern, Wanderwegen oder essentiellen Landlebensräumen). Ferner ist die Frage zu erörtern, ob betriebsbedingt ein erhöhtes Kollisionsrisiko im Bereich identifizierter essentieller Wanderwege auftritt.

Ferner sind bau- und betriebszeitliche Störungen in Form von Lärm, Erschütterungen/Vibrationen und visuellen Störungen (Bewegung/Licht) zu beleuchten und zu prüfen, ob Auswirkungen auf die lokale Population vorliegen.

Bei dauerhaften Entzügen von Habitatflächen ist zu prüfen, ob im räumlichen Zusammenhang weiterhin ausreichend Habitatflächen zur Verfügung stehen.

Reptilien

Im Gegensatz zu den Amphibien ist ihre Fortpflanzung nicht an ein Gewässer gebunden. Im mütterlichen Körper entwickeln sich hartschalige Eier, die in lockeren Boden eingegraben oder unter Steinen, in Spalten etc. abgelegt werden. Daraus schlüpfen fertig entwickelte Jungtiere, d.h. ein Larvenstadium fehlt. Mehrfach in der Reptilienevolution entwickelte sich eine Zurückhaltung der Eier im mütterlichen Körper und die Geburt voll entwickelter Jungtiere. Solche Arten werden als lebendgebährend bezeichnet (vivipar). Dies ist z.B. bei der Waldeidechse der Fall (GLANDT, 2011, S. 18).

Zu den artenreichsten Reptilienlebensräumen gehören naturnahe Flußauen und (als Sekundärbiotope (Ersatzbiotope)) aufgegebene Abgrabungskomplexe in jüngeren und mittleren Sukzessionsstadien, d.h. offene bis halboffen, jedoch nicht völlig zugewachsene Flächen (GLANDT, 2011, S. 31).

Bei Reptilien hat man es mit 3 Grundtypen zu tun: Echsen, Schlagen, Schildkröten. Da im vorliegenden Fall nur die Echsen von Belang sind, wird im Folgenden nur auf diese eingegangen. Echsen haben einen langgestreckten Körper, typischerweise mit vier etwa gleichlangen Beinen. Damit können sie sehr schnell über den Boden, über Sand, Felsen etc. laufen und an Mauern, Gebäuden und Baumstämmen klettern (GLANDT, 2011, S. 11). Reptilien sind meist ausgesprochen wärmeliebende Tiere, die man während direkter Sonneneinstrahlung häufig beim Sonnenbad beobachten kann (ebenda, S. 13), daher ihre Vorliebe für offene bis halb-

offene Trockenstandorte, wie man sie in Abbaugebieten oder am Rande natürlicher Flußauen finden kann.

Fast alle heimischen Reptilienarten benötigen im Verlaufe eines Jahres mehrere verschiedene Biotopteile und -strukturen, in denen sich die einzelnen Lebensphasen abspielen. Ein alle Lebensfunktionen abdeckender Gesamtlebensraum (Jahreslebensraum) muß daher u.a. windgeschützte Sonnplätze, Paarungs- und Eiablageplätze, Jagdreviere, Deckungs- und Versteckmöglichkeiten sowie Überwinterungsquartiere umfassen. Dafür dürfen diese Teilbereiche räumlich nicht zu stark getrennt sein. Nur in intakten Jahreslebensräumen können sich stabile Populationen dieser Tiergruppe langfristig enwickeln (BLAB & VOGEL, 1996, S. 26).

Entscheidend für den Wert eines Gebietes als Reptilienlebensraum ist neben den qualitativen Eigenschaften auch die Größe des Biotops. Dieser muß mindestens so groß sein, daß er auf langer Sicht einer überlebensfähigen Population ausreihend Raum bietet. Als „überlebensfähig" gilt eine Population dann, wenn sie über viele Jahre hinweg im Mittel mindestens so viele Jungtiere hervorbringt, daß die natürlichen Verluste durch Feinde, Krankheiten und Abwanderung ausgeglichen werden. Da aber selbst solchen Populationen die Gefahr des Erlöschens durch Inzucht drohen kann, sollte der Genfluß zwischen benachbarten Populationen durch einen mindestens gelegentlichen Individuenaustausch möglich sein (ebenda, S. 26). Dies ist über extensiv genutzte, breite, blütenreiche Weg-, Hecken- u. Waldsäume möglich, die aber durch die Intensiverung der Landschaft- und Forstwirtschaft in den letzten Jahrzehnten massiv zurückgedrängt wurden. Diese Säume können für die meisten der mitteleuropäischen Reptilien auch als ständige Aufenthaltsorte dienen, soweit sie gut besonnt sind und der Pfanzenbewuchs wenigsten Streckenweise nicht zu dicht ist (ebenda, S. 26).

In Bezug auf Reptilien ist für den Verbotstatbestand „fangen, verletzen, töten" wichtig zu prüfen, ob Lebensräume der Arten im Baufeld liegen oder Teilelbensräume durch eine Straße getrennt werden.

Ferner sind Störungen durch den Bau- und Straßenbetrieb infolge Lärm, Erschütterungen/Vibrationen und visuellen Störreizen (Bewegung, Licht) im Hinblick auf Auswirkungen auf die lokale Population zu prüfen.

Bei Verlust von Lebensräumen ist zu prüfen, ob die verbleibenden Flächen ausreichend groß genug und über eine ausreichend qualitative Ausstattung verfügen. Im Falle von räumlich benachbarten Lebensräumen ist zu prüfen, ob der Biotopverbund gewährleistet ist.

Libellen

Je nach Art verbringen Libellen die meiste Zeit ihres Lebens als Larve am Gewässerboden (Großlibellen) oder in der Vegetation am Gewässerrand (Kleinlibellen), die Larvenzeit dauert artspezifisch 2 Monate bis zu 5 Jahren. Viele Kleinlibellen vollziehen ihre Entwicklung innerhalb eines Jahres, Großlibellen benötigen jedoch bis zu 5 Jahren, besonders in kälteren Gebieten (CHINERY, 1987). Mit Ausnahme der Gemeinen Winterlibelle, die als Imago zwischen toten Blättern in dichtem Gebüsch überwintern, sind daher Libellen durch Ausbaummaßnahmen an Gewässern besonders gefährdet. Die Larven besiedeln als Lebensraum die Zwischenräume in der natürlichen Gewässersohle. Wird diese baulich verändert (z.B. durch Verbau), werden ihre Lebensräume zerstört.

Zum Schlupf bewegen sich die Tiere über Wasserpflanzen oder sonstige senkrechte Strukturen ans Ufer, wo sich sich zur Imago entwickeln. Befestige Ufer weisen i.d.R. eine verarmte Uferbegleitvegetation auf. Ufervegetation und -gehölze sind ferner wichtig als Nahrungsraum, hier jagen Libellen nach Fliegen über dem Wasser oder entlang der Begleitvegetation. Kurz nach der Entwicklung zur Imago verlässt das Tier zum Jungfernflug das Geburtsgewässer und sucht artspezifische Habitate in der Umgebung auf. Nach ca. 1 bis 4 Wochen kehren die Tiere zurück, um sich zu paaren (INSEKTEN SACHSEN, 08.07.2021). Dieses Habitatgefüge darf nicht gestört werden.

Aufgrund der Populationsstruktur aus vernetzten und voneinander abhängigen, oft individuenarmen Lokalvorkommen (Metapopulation) (LFUG, 2006, S. 6), ist eine Vernetzung ihrer Vor-

kommen überlebensnotwendig und darf durch Verkehrbauvorhaben nicht beeinträchtigt werden.

Libellen sind tagaktiv, Beeinträchtigungen durch Licht sind daher nicht zu vermuten.

Libellen sehen sehr gut und sind außerordentlich wendige Flieger. Sie können auch im Flug verhaaren und rückwärts fliegen, was zusammen mit dem sehr guten Sehvermögen es schwierig macht, sie zu fangen (CHINERY, 1987, S. 22). Libellen erreichen hohe Fluggeschwindigkeiten (bis 8 m/s); sie sind durch unabhängig bewegbare Vorder- und Hinterflügel sehr manövrierfähig (MEYERS KLEINES LEXIKON TIERE, 1988). Trotz dieses guten Flugvermögens sind die Tiere durch Kollisionen gefährdet, da sie im Habitat bodennah fliegen. Wanderflüge werden dagegen nicht bodennah durchgeführt, so dass bei ausreichendem Abstand der Lebensräume zur Trasse die Gefahr von Kollisionen zu vernachlässigen sind.

Libellenlarven benutzen zum Beutefang eine „Fangmaske". Sie wird aus der umgeformten Unterlippe gebildet und kann blitzartig vorschnellen, um mit zwei Greifern die Beute zu packen. Die Beute wird von den Larven durch Schwingungswellen im Wasser wahrgenommen. Auch visuell kann die Beute erkannt werden (LFUG, 2003). Dadurch ist eine Empfindlichkeit gegenüber Erschütterungen und Schwebstoffeinträge anzunehmen.

Durch Einleitung von Schadstoffen und Abwasser in Gewässer kommt es zu einer Verminderung des Sauerstoffgehaltes im Gewässer und zur Vergiftung des Wasser und des Gewässerbodens. Nährstoffeintrag fördert besonders bei fehlender Beschattung die Verkrautung der Gewässer. Die anfallenden Pflanzenrückstände führen zur Verschlammung und Sauerstoffzehrung (LFUG, 2003). Schadstoffeinträge sowie Verschlammung durch Bodeneintrag sind also zu vermeiden.

Eine Empfindlichkeit gegenüber akustischen Reizen ist für Libellen nicht bekannt und auf Grund der fehlenden Hörorgane nicht wahrscheinlich.

Die Larven einiger Arten ist es möglich für eine gewisse Zeit außerhalb des Wassers zu überleben. Diese Fähigkeit stellt besonders bei nicht ständig wasserführenden (temporären) Gewässern einen Vorteil dar (INSEKTEN SACHSEN, 08.07.2021).

Säugetiere

Auf Grund ihrer unterschiedlichen Körpergrößen, Fortbewegungsformen und Habitatansprüche und der hieraus resultierenden variablen Einnischung sind gemeinsame Empfindlichkeiten für die Artengruppe der Säugetiere nur bedingt zu benennen. Die Empfindlichkeit von Arten gegenüber einer Flächeninanspruchnahme von Wohnquartieren nimmt mit dem Grad der Spezialisierung auf bestimmte Strukturen zu. Trotz der für Säugetiere typischen Mobilität bedeutet die Überbauung und damit Vernichtung eines Baus, einer Wohnhöhle oder auch nur von Zwischenquartieren oder Einstandsflächen, dass das Ausweichen bzw. die erneute Quartiersuche mit Energie- und Zeitaufwand verbunden ist, der für Aufgaben, wie Nahrungssuche und Fortpflanzung nicht zur Verfügung steht. Zudem ist auf Grund der dichten „Nischenbesetzung", einer ggf. erhöhten Prädation oder innerartlicher Konkurrenz ein Ausweichen in benachbarte Räume nicht immer erfolgreich (RASSMUS et al., 2003).

Neben der direkten Inanspruchnahme von Lebensräumen reagieren viele Wildtierarten empfindlich auf Störungen wie Lärm und Licht. Durch die Meidung der beeinträchtigten Bereiche ziehen sich die Bestände in die verbleibenden ungestörten Bereiche zurück, dezimieren dort auf Grund der hohen Individuendichte das Nahrungsangebot und werden durch die Ballung anfällig gegenüber Parasiten und Krankheiten.

Darüber hinaus sind Säugetiere empfindlich gegenüber der Zerschneidung ihrer Lebensräume, der Unterbrechung von Korridoren und der Trennung von Teillebensräumen. Gegenüber baubedingten Schadstoffemissionen sind nach Untersuchungen von (IERADI et al.) (zit. in RASSMUS et al. 2003) besonders Kleinsäuger wie die Haselmaus empfindlich. Die Anreicherung von Blei und Cadmium kann zu genetischen Defekten führen. Auch für nachfolgende Glieder der Nahrungskette kann diese Schadstoffanreicherung in den Nahrungstieren einen Gefährdungsfaktor darstellen.

Fledermäuse

Die in Mitteleuropa vorkommenden Fledermausarten ernähren sich vorwiegend von nachtaktiven Kleintieren wie Insekten und Spinnen (z.B. Zweiflügler, Kleinschmetterlinge, Wanzen und Weberknechte). Sie bevorzugen daher als Jagdgebiete all jene Biotope, die ein gutes Angebot an Beutetieren aufweisen. Insbesondere strukturreiche Laub- und Mischwälder, Waldränder und Alleen sowie Gewässer, naturnahe Gartenflächen und extensiv genutzte Weide- und Grünlandflächen gehören hierzu. Für den Ortwechsel zwischen den Quartieren und Jagdgebieten favorisieren Fledermäuse lineare Landschaftselemente (u. a. Waldränder, -wege, Baumreihen und Gewässer) als Orientierungslinien (LBV-SH, 2011, S. 6). Wegen ihrer komplexen Habitatansprüche sind sie wichtige Indikatoren für den naturräumlichen und ökologischen Zustand einer Landschaft. Sie reagieren sensibel auf Raumzerschneidungen, Landschaftsumgestaltungen und direkte Eingriffe in ihre Jagd- und Quartierräume.

Der Untersuchungsraum weist eine Vielzahl geeigneter Fledermausjaghabitate auf. U. a. gibt es strukturreiche Wälder (Hangwälder Löbauer Wasser, Strohmberg), lineare Gehölzstrukturen entlang des Löbauer Wassers und verschiedener Wege sowie ausgedehnte Grünlandflächen (gewässerbegleitende Wiesen am Löbuer Wasser). Bedingt durch diese Strukturvielfalt sind Fledermausaktivitäten gegeben.

Für eine fundierte Artschutzprüfung ist die Bestimmung der Bedeutung des betroffenen Jagdgebietes entscheidend. Die Beurteilung erfolgt mittels der Anzahl der, bei den Geländeerfassungen registrierten Fledermauskontakten.

Das Kollisionsrisiko für Fledermäuse mit dem fließenden Verkehr ist bei Verkehrsmengen zwischen 5.000 und 30.000 Kfz/ 24 h am höchsten. Bei Verkehrsmengen ≤ 5.000 Kfz/ 24 h ist das allgemeine Kollisionsrisiko als gering zu bewerten. Liegt der prognostizierte DTV generell deutlich unterhalb von 5.000 Kfz/ 24 h, ist das vorhandene Kollisionsrisiko mit dem allgemeinen Lebensrisiko der Fledermausarten gleichzusetzen und daher artenschutzrechtlich nicht relevant (LBV-SH, 2011, S. 28).

Große Nähe zu Wochenstuben kann, aufgrund gesteigerter Flugaktivitäten, ein erhöhtes Kollisionsrisiko herbeiführen und eine Wochenstube (lokale Population) gefährden.

Besondere Trassenlagen wie z. B. Brückenbauwerke oder die Querung linearer Landschaftselemente (potentielle Leitstrukturen) können im Einzelfall auch bei geringer Verkehrslast zu Konfliktpotenzialen führen (LBV-SH, 2011, S. 31). Durch die Neuzerschneidung bisher unzerschnittener Habitatflächen und potentieller Flugrouten ist insbesondere kurz nach Inbetriebnahme der Trasse mit einer gesteigerten Kollisionsgefährdung zu rechnen. Die Kollisionsanfälligkeit ist umso stärker, je strukturgebundener die Fledermausart fliegt.

Einige Fledermausarten werden durch Licht- und Lärmemissionen in ihre Flugrouten und/oder Nahrungshabitate gestört und aus diesen vergrämt. Das ist insbesondere für Flugrouten bzw. Nahrungshabitatflächen in Nähe von Wochenstuben relevant, wenn diesen Strukturen eine überlebenswichtige Bedeutung zukommt, was dann der Fall ist, wenn keine Ausweichmöglichkeiten entlang anderer, unbelasteter Flugrouten in andere, nahe Nahrungshabitate bestehen.

Fledermäuse, besonders die Männchen, benutzen Höhlen in Bäumen als Sommerquartier oder als Zwischen-/Balzquartier auf dem Zug. Hier sind Individuenverluste durch Baumfällungen möglich.

Schmetterlinge

Schmetterlinge stellen häufig sehr spezielle Ansprüche an ihren Lebensraum oder ihre Nahrungs- bzw. Wirtspflanzen. Bei einer Inanspruchnahme dieser sehr speziellen Habitatbestandteile sinkt die Wahrscheinlichkeit, dass in erreichbarer Nähe gleichartig ausgestattete Gebiete vorhanden sind, in die ein Ausweichen möglich ist. Die hohe Spezialisierung auf bestimmte Pflanzen macht die Artengruppe auch empfindlich gegenüber geänderten Standortbedingungen, die sich auf die Artenzusammensetzung der Vegetation auswirken können. Lärmemissionen spielen für die Artengruppe vermutlich keine Rolle.

Als nachtaktive Insekten werden Nachtfalter wie der Nachtkerzenschwärmer stark durch künstliche Lichtquellen angelockt. Nach (KOLLIGS & MIETH)(zit. in RASSMUS et al. 2003) werden bis in 130 m Entfernung zur Lichtquelle Individuen angelockt, am wirksamsten ist die Lockwirkung jedoch im Bereich bis 30 m, in dem etwa 50 % aller Individuen auf das Licht reagieren. Neben der Kollisionsgefahr werden durch Licht Störungen des natürlichen Lebensrhythmus verursacht. Der sogenannte „Taumelflug" zur Lichtquelle verbraucht sehr viel Energie und führt häufig zur Erschöpfung der Individuen. Außerdem wird um Lichtquellen die Prädationsrate erhöht, da hier auch Prädatoren verstärkt jagen. An Baustellenlampen können Nachtfalter zudem in die Abdeckungen eindringen und auf den heißen Lampen verglühen.

Vögel

Als Boden-, Gebüsch- oder Baumbrüter sind Vögel durch die Baufeldfreimachung gefährdet. In besonderen Fällen kann Kollisionsgefahr durch den fließenden Verkehr bestehen. Zum Beispiel bei Koloniebrütern (Uferschwalbe u.a.) oder besonderen Planungskonstellationen (Querung von Flußtälern). Viele Greifvögel jagen gerne entlang von Straßen.

Durch die Anlage von Straßen (Silhouettenwirkung) sowie durch betriebsbedingte Bewegung und Lärm entsteht eine Scheuchwirkung auf Vögel, die in einer geringeren Brutdichte im Bereich von Straßen resultiert (GARNIEL & MIERWALD, 2010). Ein Ausweichen auf andere Habitate ist u.U. nicht möglich, da diese nicht vorhanden oder bereits besetzt sind, was Auswirkungen auf die lokale Population haben kann.

Rastvögel halten i.d.R. zu Straßen einen Abstand von 200 bis 300 m ein, ebenso zu vertikalen Strukturen wie Siedlungsrändern und Gehölzen. Das schränkt den nutzbaren Raum für die Rast in einem Gebiet ein. Durch ein Bauvorhaben kann u.U. die potentiell nutzbare Rastfläche so verkleinert werden, dass Auswirkungen auf die lokale Rastpopulation möglich sind. Besonders Nahrungsflächen im Bereich von Schlafgewässern sind wichtige Requisiten in einem Überwinterungs- oder Rastgebiet von Gänsen.

8.1.5 Ortolanmaßnahmen gemäß Planergänzungsverfahren B 178 Ab. 1.2

Für den südlich angrenzenden Trassenabschnitt der B 178, den Ab. 1.2 zwischen S 112 bei Nostitz und B 6 bei Löbau (ca. 6 km Streckenlänge), wurden im Rahmen eines Planergänzungsverfahrens in erheblichem Umfang zusätzliche Maßnahmen für den Ortolan geplant, um für diesen Abschnitt ein Beschwerdeverfahren bei der EU abzuwenden, das sich gegen die Zerschneidung des Vogelschutzgebietes im Raum richtete.

Der Planänderungsbeschluss vom 23. Mail 2016 zur B 178 Ab. 1.2 beinhaltet ca. 40 ha Flächen mit Bewirtschaftungsauflagen und ca. 17 ha Ergänzungs- bzw. Neupflanzungen von Feldgehölzen, Hecken und Bäumen für den Verlust von 5 Ortolan-Brutpaaren in diesem Abschnitt (zusammen ca. 57 ha). Alle Maßnahmen sind bereits umgesetzt und befinden sich in der Entwicklungspflege. Die Maßnahmen liegen zum einen Teil in den identifizierten Kernsiedlungsgebieten des Ortolans, zum anderen Teil angrenzend an die Kernsiedlungsgebiete, um neue Lebensräume zu schaffen.

Cirka die Hälfte der sogenannten Ortolanmaßnahmen wird jährlich zwischen 2018 und 2022 einem Monitoring unterzogen. Dabei werden seit 2019 auch Vorkommen weiterer Offenland- bzw. Halboffenlandarten auf den Maßnahmeflächen erfasst.

Bei der Konfliktanalyse im Rahmen des vorliegenden Artenschutzbeitrags werden bei kritischen Vogelarten die Monitoringergebnisse zu diesen bereits umgesetzten Maßnahmen berücksichtigt.

Das Monitoring wird durch den Förderverein der Vogelschutzwarte Neschwitz im Auftrag des Landesamtes für Straßenbau und Verkehr, Niederlassung Bautzen durchgeführt.

8.2 Artengruppe Amphibien

8.2.1 Knoblauchkröte

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Knoblauchkröte** (*Pelobates fuscus*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☒ Art nach Anh. IV FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☐ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☐ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

☒ Rote Liste Deutschland: *3*
☒ Rote Liste Sachsen: *V*

Einstufung des Erhaltungszustandes

☒ FV günstig/hervorragend
☐ U1 ungünstig–unzureichend
☐ U2 ungünstig–schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (LFUG, 2002) (PETERSEN et al., 2004)

Bei der K. handelt es sich um eine Offenlandart mit breitem Lebensraumspektrum. Sie besiedelt hptsl. agrarisch/gärtnerisch genutzte Gebiete (ca. 60 %) und div. Abgrabungen. Auf Grund ihrer größtenteils subterrestrischen Lebensweise, ist die Art schwer nachweisbar. Zur allgemeinen Ausbreitungsfähigkeit liegen keine Angaben vor.

Laichgewässer: Als Laichgewässer dienen meist eutrophe, ganzjährig wasserführende Gewässer mit vorhandener Unterwasservegetation, da Laichschnüre an Vegetation gebunden werden. Laichabgabe in sonnigen–halbschattigen Gewässerabschnitten.

Winterquartiere: Die Winterquartiere werden subterrestrisch (Grabtiefe 50–60 cm) auf meist landwirtschaftl. Nutzflächen, in Kies-/Steinanhäufungen bezogen.

Reviergröße: fortpflanzungsbereite ♂ besetzen Reviere von 1–2 m Durchmesser in 30–60 cm Wassertiefe

Fortpflanzung: Jährlich (zumindest gebietsweise) 2–3 Fortpflanzungsperioden, Laichabgabe meist im Apr. Die Metamorphose erfolgt meist im Zeitraum Juli–September

Wanderverhalten: Bis 2,8 km Entfernung zw. Land- und Laichhabitat; Wanderung zum Laichgewässer März–Mai

Gefährdung durch Trasse: durch Bodenverdichtungen/-arbeiten im Zuge der Baufeldfreimachung, durch Anstieg des Kollisionsrisikos, durch Fragmentierung des Lebensraumes (Vgl. Kap. 7.2.2)

Verbreitung in Deutschland

Schwerpunktvorkommen in nördl. und mittleren Teilen Ostdeutschlands (PETERSEN et al., 2004)

Verbreitung in Sachsen

Die Art besiedelt in SN nahezu das gesamte Flach-/Hügelland. 1045 Einzelvorkommen in SN. Vorkommen im Offenland an sonnenexponierten bis halbschattige ausdauernden vegetationsreichen Gewässern mit grabbaren Böden in Umgebung. (LFUG, 2002) in Mittelgebirgen fehlend (PETERSEN et al., 2004)

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Die K. konnte im UR mit 3 Laichgemeinschaften und zwei Individuengemeinschaften nachgewiesen werden: Individuengemeinschaft Kiesgrube, Individuengemeinschaft Angelteich nördlich Weißenberg, Laichgemeinschaft temp. Gewässer am Löbauer Wasser, Laichgemeinschaft Schwemmflächen nord-

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Knoblauchkröte** (*Pelobates fuscus*)

östl. Wasserkretscham, Laichgemeinschaft RRB (südl. UR)

Die 4 erstgenannten Gemeinschaften dürften auf Grund der Wanderroute entlang des Löbauer Wassers und des Maltitzbaches miteinander und mit der außerhalb des UR im Dorfteich Maltitz nachgewiesenen Population in Austausch stehen. Diese Austauschbeziehung wird über die geplante Talbrücke Löbauer Wasser (BW 06) mit ca. 296 m lichter Weiter aufrecht erhalten.

Vom Trassenneubau betroffen ist u.a. die Individuengemeinschaft im Ganzjahreslebensraum Kiesgrube und die angrenzenden Laichgemeinschafen westl. u. nordöstl. Wasserkretscham.

Die nachfolgende Tabelle zeigt Nachweise der Art im Bereich Wasserkretscham/Kiessandgrube in den Jahren 2016 u. 2018:

Örtlichkeit	2016 (Natur+Text, 2016, S. 32 ff.)		2018 (MEP, 2019, S. 75)	
westl. Wasserkretscham	temporär überschwemmte Grünlandsenke (2.000 m²)	2 ♂ (Rufer)	Altwasser	4 ♂ (Rufer)
Kiessandgrube	temporär wassergefüllte Senke (< 500 m²)	kein Nachweis	temporäres Gewässer	5 ♂ (Mitte April) 2 ♂ (Anfang Mai)
nordöstl. Wasserkretscham	Schwemmfläche (500 bis 2.000 m²)	5 ♂ (Rufer)	Altwasser	kein Nachweis
Die jeweiligen Nachweisorte in 2016 bzw. 2018 sind lagemäßig identisch, auch wenn sie je nach Autor unterschiedlich charakterisiert wurden (Ausnahme: Kiessandgrube, die exakte Lage der temporären Gewässer kann hier variieren).				

Ferner ist die Individuengemeinschaft im Angelteich nördlich Weißenberg durch den Bau der Notüberlaufleitung des Versickerbecken Nr. 3 in Richtung Löbauer Wasser betroffen. Die nachfolgende Tabelle zeigt dies Nachweise der Art im Angelteich nördlich Weißenberg in den Jahren 2016 u. 2018:

Örtlichkeit	2016 (Natur+Text, 2016, S. 23 f.)		2018 (MEP, 2019, S. 75)	
nördlich Weißenberg	Angelteich nördlich Weißenberg	2 ♂ (Rufer)	Zuchtteich im nördlichen Bereich von Weißenberg	keine Nachweise
Die jeweiligen Nachweisorte in 2016 bzw. 2018 sind lagemäßig identisch, auch wenn sie je nach Autor unterschiedlich benannt wurden.				

Gemäß Arbeitshilfen Artenschutz des Freistaates Sachsen ist für die Knoblauchkröte der Bestand innerhalb des Gemeindegebietes der Stadt Weißenberg als lokale Population anzusprechen (LFULG, 12.05.2017). Innerhalb dieser bilden die in den beiden Tabellen angegebenen Nachweise eine Laichgemeinschaft, da sie im Abstand von < 3 km zueinander liegen (ebenda).

Ausgesprochene Wanderwege konnten für die Art weder 2016 noch 2018 nachgewiesen werden.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Von diesem Tatbestand ist nur der Bereich der Kiessandgrube betroffen, der vom Vorhaben direkt überbaut wird.

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Knoblauchkröte** (*Pelobates fuscus*)

Auf Grund der Tatsache, dass die geplante Trasse direkt am Ganzjahreslandlebensraum Kiesgrube verläuft, ist eine Betroffenheit der Art nicht auszuschließen. Im Zuge der Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit ist es möglich, dass überwinternde K. im Zuge des Abtragens oder des Verdichtens der oberen Erdschicht getötet werden.

V_{ASB} 12.1: Aufstellen von Amphibienzäunen im Vorjahr der Baufeldfreimachung

Mehrmaliges Absuchen der Fläche auf die Knoblauchkröte. Es folgt ein mehrmaliges Absammeln der Tiere. Die Zäune werden so lange stehen gelassen bis ein tatsächlicher Baubeginn erfolgt. Im Zaun müssen reusenartige Öffnungen vorhanden sein, um ein Herauswandern der möglicherweise verbliebenen Rest-Exemplare zu ermöglichen.

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die K. vor.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Von diesem Tatbestand sind nur die Vorkommen im Bereich Wasserkretscham (Kiessandgrube und u. angrenzend) betroffen.

Die bisher festgestellten, nächst gelegenen Laichgemeinschaften befinden sich im Talzug Löbauer Wasser westl. (2016 u. 2018) bzw. nordöstlich Wasserkretscham (2016). Es handelte sich dabei um temporäre Gewässer (überschwemmte Grünlandsenken bzw. Altwasser) mit ausgeprägter Unterwasservegetation; für das Ablaichen ist die Knoblauchkröte an solche Strukturen gebunden. Als Winter- und Sommerlebensraum werden die angrenzenden Ackerflächen sowie die Kiessandgrube genutzt. Da den temporären Gewässern in der Kiessandgrube (2016 u. 2018) Unterwasservegetation fehlte, ist hier nicht von einer Reproduktion auszugehen. Die Kiessandgrube kann aber ganzjährig als Versteckquartier genutzt werden. Um das Eindringen von Individuen auf die Trasse der B 178 zu verhindern, ist daher folgende Maßnahme vorgesehen:

V_{ASB}13: Aufstellen von Amphibienleiteinrichtungen mit Inbetriebnahme der Trasse

Spätestens mit Inbetriebnahme der Trasse ist diese im Bereich südl. des Bahndammes und nördl. des Bahndammes und der Kiesgrube mit Amphibienleiteinrichtungen auf ca. 50 m bzw. 450 m zu versehen (Bau-km 2+914–3+290).

Ein Überqueren der Trasse wird somit ausgeschlossen. Der Anstieg des Kollisionsrisikos wird an dieser Stelle wesentlich verringert. Wanderbewegungen zwischen Talzug Löbauer Wasser und Kiessandgrube sind weiter ungestört möglich. Über die Leiteinrichtungen werden die Tiere zu den Bauwerken 06 (Talbrücke Löbauer Wasser) bzw. 05 (Brücke im Zuge der B 178 über die S 112 und Malitztbach) geleitet. Daher und aufgrund der geringen Individuenzahl wird von der Errichtung von Amphibientunneln abgesehen.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Knoblauchkröte** *(Pelobates fuscus)*

Für den Bereich Wasserkretscham (Kiessandgrube und u. angrenzend) ist festzustellen:

Von der Nutzung der Kiessandgrube als Ganzjahreslebensraum ist auszugehen. Störungen durch den Baubetrieb werden durch die im vorigen Abschnitt beschriebene frühzeitige Ausgrenzung der Baufläche und das Absammeln von Individuen vermieden. Störungen infolge Kollisionen werden ebenfalls durch die im vorigen Abschnitt beschriebenen Amphibienleiteinrichtungen verhindert.

Im Analogieschluß zur Rotbauchunke ist auch von keinen bau- oder betriebsbedingten Störungen infolge von optischen Reizen (Bewegung), Licht oder Erschütterunen/Vibrationen angrenzend an den Bau- bzw. Betriebsraum der Trasse auszugehen (FFH-VP-INFO, 11.06.2021). Diese Einschätzung wird auch dadurch bestätigt, dass die Kiessandgrube von der Art genutzt wird, obwohl sie als Baustoff-Recyclingplatz (und den damit verbundenen o. g. Störungen) dient. Im Übrigen werden Kiessandgruben i. d. R. auch von anderen Amphibienarten als Lebensraum genutzt.

Ein Störung während der Fortpflanzungszeit wäre durch Geräusche, die vom Baubetrieb oder dem Straßenbetrieb herrühren und die Paarungsrufe maskieren, denkbar. Nach LfUG (2002, S. S. 63) gibt die Knoblauchkröte ihre Rufe unter Wasser ab, sie sind daher nur wenige Meter weit zu hören. Daher ist für die Art keine großräumige Kommunikation über Rufe naheliegend und eine diesbezüglich Beeinträchtigung nicht gegegeben.

Für den Angelteich/Zuchtteich nördlich Wasserkretscham ist festzustellen:

Aufgrund der Ökologie der Art sind am Angelteich/Zuchtteich im Norden von Weißenberg Störungen während der Wanderzeit möglich, da Landlebensräume der Art in den Gartenflächen südl. des Teiches sowie in den Ackerflächen östlich des Teiches zu vermuten sind. Beim Bau der Notüberlaufleitung des Versickerbecken Nr. 3 in Richtung Löbauer Wasser können diese Funktionsbeziehungen gestört werden.

V_{ASB}12.2: Aufstellen von Amphibienzäunen

Südlich und östlich des Teiches im Norden von Weißenberg sind während des Baus der Notüberlaufleitung temporäre Amphibienzäune mit Fangeimern aufzustellen. Am Zaun sind alle 10 m Fangeimer außerhalb des Baufeldes einzugraben, einmal täglich zu leeren und gefangene Tiere über die Baustelle zu setzen. Dies erfolgt in Abhängigkeit der Aktivität der Tiere im Zeitraum März-Mai. In Zeiten der Inaktivität müssen die Eimer verschlossen werden. Die Eimer müssen so beschaffen sein, dass ein Austrocknen der Tiere verhindert wird. Von Juni bis November bleiben die Zäune stehen, um ggfs. ein Einwandern von Jungtieren in den Baubereich zu verhindern (für diese gibt es alternative Landlebensräume direkt im Umfeld des Teiches und westlich u. nördlich angrenzend). In dieser Zeit Kontrolle der Zäune auf Funktionstüchtigkeit einmal pro Woche (die Eimer bleiben während dieser Zeit geschlossen). So wird die Wanderbeziehung zwischen Garten- bzw. Ackerflächen (Landlebensraum) und dem Angel-/Zuchteich (pot. Laichhabitat) aufrecht erhalten.

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt keine Störung für die K. vor.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Für den Bereich Wasserkretscham (Kiessandgrube und u. angrenzend) ist festzustellen:

Die Kiessandgrube in Höhe Bau-km 3+000 ist ca. 26.200 m² groß, davon werden ca. 7.100 m² überbaut (27 %) u. zusätzlich 3.200 m² (12,2 %) bauzeitlich in Anspruch genommen. Der überbaute Bereiche ist z.T. mit einem Robinienwäldchen bestanden, ihm südwestlich vorgelagert befindet sich eine Wiesenfläche (sehr wahrscheinlich wiederverfüllter Bereich der Kiessangrube) bzw. nordwestlich vorgelagert offene Sandflächen und ruderalisierte Flächen mit Gehölzaufwuchs (vgl. Abb. 9, Kap. 8.4.1). D.h. ca. 1/3 der Habitatfläche geht dauerhaft verloren.

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Knoblauchkröte** *(Pelobates fuscus)*

Für den Angelteich/Zuchtteich nördlich Wasserkretscham ist festzustellen:
Durch die bauzeitliche Sicherung des Wanderweges zwischen Land- und Wasserlebensraum tritt keine indirekte Beschädigung des Angel-/Zuchtteiches als Wasserlebensraum der K. ein.

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden?

☒ Ja ☐ Nein

Für den Bereich Wasserkretscham (Kiessandgrube und u. angrenzend) ist festzustellen:
Ca. 2/3 der Habitatfläche (2 ha) bleibt erhalten. Dieser ist vielfältig strukturiert und bietet zahlreiche Versteckmöglichkeiten (vgl. Abb. 9). Daher bleibt die Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt.
Die Wanderroute der Knoblauchkröte entlang des Löbauer Wassers wird aufrecht erhalten. Es besteht die Möglichkeit der Trassenquerung unter dem BW 05 sowie BW 06. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist somit auch eine gefahrlose Nutzung der Kiesgrube als Ruhe- und Überwinterungsstätte möglich, zumal der Trassenbereich durch stationäre Amphibienleiteinrichtungen gesichert ist.
Für den Angelteich/Zuchtteich nördlich Wasserkretscham ist festzustellen:
Nach Abschluss der Bauarbeiten an der Notüberlaufleitung des Versickerbecken Nr. 3 in Richtung Löbauer Wasser ist der räumliche Zusammenhang zwischen Land- und Wasserlebensräumen wieder gewährleistet.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen) entfällt

e) Abschließende Bewertung

Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes

☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**

☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**

4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG entfällt

5. Fazit entfällt

8.2.2 Laubfrosch

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Laubfrosch** *(Hyla arborea)*

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Laubfrosch** (*Hyla arborea*)

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☒ Art nach Anh. IV FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☐ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☐ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

☒ Rote Liste Deutschland: *3*
☒ Rote Liste Sachsen: *3*

Einstufung des Erhaltungszustandes

☐ FV günstig/hervorragend
☐ U1 ungünstig–unzureichend
☒ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (LFUG, 2002) (PETERSEN et al., 2004)

Der L. benötigt kleinräumig eine reich strukturierte Landschaft mit hohem Grundwasserstand. Maßgeblich ist eine enge räuml. Verzahnung geeigneter Laichgewässer und Landhabitate.

Laichgewässer: Die Laichgewässer sind meist gut besonnt und weisen oft reich verkrautete Flachwasserzonen auf. Als Laichgewässer dienen sonnenexponierte, flache (0,2–1 m Tiefe) Teiche, Altwässer, Abgrabungsgewässer in mittlerem bis fortgeschrittenen Sukzessionsstadium aber auch vegetationsärmere temp. Gewässer.

Sommerhabitate: Als S. werden ab Juli blüten- und somit insektenreiche Saumbiotope, Hochstaudenfluren und verbuschte Feuchtgrünländer bevorzugt. Diese liegen in bis zu einigen 100 m Entfernung vom Laichgewässer und müssen zwingend durch entspr. Biotopverbund zu erreichen sein. Bedeutend sind Sitzwarten in 0,4–2 m Höhe.

Winterquartiere: Als W. nutzt die Art Wurzelhöhlen von Bäumen und Sträuchern, Erdhöhlen u. Ä. in Laubmischwäldern, Feldgehölzen und Saumgesellschaften.

Fortpflanzung: Die Fortpflanzungszeit erstreckt sich von Apr.–Juni. Die Paarung vollzieht sich in den Nachtstunden in der Uferzone der Laichgewässer. Die Metamorphose wird meist zwischen Juli–Aug. beendet. In den Laichgewässern sind pH-Werte von 6,8–7,5 günstig.

Wanderverhalten: Der L. gilt als recht wanderfreudige Art und besiedelt dementsprechend bis über 3 km entfernte Gewässer (in Ausnahmefällen bis 4 km). Die Distanz bei Jungtieren überschreitet 900 m zwischen Geburtsort und Winterquartier jedoch meist nicht.

Gefährdung durch Trasse: durch Bodenverdichtungen/-arbeiten im Zuge der Baufeldfreimachung, durch Anstieg des Kollisionsrisikos, durch Fragmentierung des Lebensraumes (Vgl. Kap. 7.2.2)

Verbreitung in Deutschland

Fast in ganz Deutschland verbreitet mit dtl. Schwerpunkten und Lücken in den jew. Bundesländern. (PETERSEN et al., 2004)

Verbreitung in Sachsen

Die Art beschränkt sich in SN im Wesentlichen auf das Tief- und Hügelland, fehlt jedoch in Mittelsachsen. (LFUG, 2002). Bedeutende sächs. Vorkommen liegen im Großraum der Leipziger Tieflandbucht, in Elbauen bei Torgau und in Nieder-/Oberlausitz. (PETERSEN et al., 2004)

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der L. konnte im UR mit 4 Laichgemeinschaften und einer Individuengemeinschaft nachgewiesen werden: Individuengemeinschaft Kiesgrube, Laichgemeinschaft temp. Gewässer am Löbauer Wasser, Laichgemeinschaft Schwemmflächen nordöstl. Wasserkretscham, Laichgemeinschaft RRB (südl. UR)

Die 3 erstgenannten Gemeinschaften dürften auf Grund der Wanderroute entlang des Löbauer Wassers und des Maltitzbaches miteinander und in Austausch mit der außerhalb des UR im Dorfteich Maltitz

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Laubfrosch** *(Hyla arborea)*

nachgewiesenen Population stehen. Diese Austauschbeziehung wird über die geplante Talbrücke Löbauer Wasser (BW 06) mit ca. 296 m lichter Weiter aufrecht erhalten.

Vom Trassenneubau betroffen ist nur die Individuengemeinschaft im Ganzjahreslandlebensraum Kiesgrube. Die nachfolgende Tabelle zeigt Nachweise der Art im Bereich Wasserkretscham/Kiessandgrube in den Jahren 2016 u. 2018:

Örtlichkeit	2016 (Natur+Text, 2016, S. 32 ff.)		2018 (MEP, 2019, S. 75)	
westl. Wasserkretscham	temporär überschwemmte Grünlandsenke (2.000 m²)	3 ♂ (Rufer)	Altwasser	kein Nachweis
Kiessandgrube	temporär wassergefüllte Senke (< 500 m²)	8 ♂ (Rufer)	temporäres Gewässer	2 ♂ (Rufer) (Anfang Mai) 1 Ad. (August)* 1 Ad. (September)* * in Palette mit Pflastersteinen
nordöstl. Wasserkretscham	a) Schwemmfläche (500 bis 2.000 m²) b) Gartenteich (Privatgrundstück) c) Klärteiche (Oberlausitzer Tonbergbau GmbH)	kein Nachweis b) keine Angabe c) außerhalb Untersuchungsraum	a) Altwasser b) Gartenteich (Privatgrundstück) c) Klärteiche (Oberlausitzer Tonbergbau GmbH)	a) kein Nachweis b) 20 ♂ (Rufer) c) 3 ♂ (Rufer)
Die jeweiligen Nachweisorte in 2016 bzw. 2018 sind lagemäßig identisch, auch wenn sie je nach Autor unterschiedlich charakterisiert wurden (Ausnahmen: Kiessandgrube: die exakte Lage der temporären Gewässer kann hier variieren).				

Gemäß Arbeitshilfen Artenschutz des Freistaates Sachsen ist für den Laubfrosch das Einzelvorkommen als lokale Population anzusprechen (LFULG, 12.05.2017), wobei benachbarte Vorkommen < 2 km Abstand als Laichgemeinschaft anzusprechen sind. Bei den in der Tabelle angegebenen Vorkommen ist also von einer Laichgemeinschaft/lokale Population auszugehen.

Als mögliche Wanderkorridore identifizierte MEP (2019, S. 75) die Strukturen um das Löbauer Wasser sowie die Bahntrasse zwischen der Kiesgrube und der Ortschaft Maltitz. Diese Verbindungen werden - wie bereits teilweise ausgeführt – über die Talbrücke Löbauer Wasser (s.o.) bzw. das Brückenbauwerk 06 (Brücke in Zuge der B 178 über die S 112 und den Maltitzbach) aufrecht erhalten.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Auf Grund der Tatsache, dass die geplante Trasse direkt am Ganzjahreslandlebensraum Kiesgrube verläuft, ist eine Betroffenheit der Art nicht auszuschließen. Im Zuge der Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit ist es möglich, dass überwinternde L. im Zuge der Fällarbeiten und des Abtragens der Wurzeln getötet werden.

V_{ASB}12: Aufstellen von Amphibienzäunen im Vorjahr der Baufeldfreimachung

Mehrmaliges Absuchen der Fläche auf den Laubfrosch. Es folgt ein mehrmaliges Absammeln der Tiere.

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Laubfrosch** *(Hyla arborea)*

Die Zäune werden solange stehen gelassen bis ein tatsächlicher Baubeginn erfolgt. Im Zaun müssen reusenartige Öffnungen vorhanden sein, um ein Herauswandern der möglicherweise verbliebenen Rest-Exemplare zu ermöglichen.

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für den Laubfrosch vor.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Die bisher festgestellten, nächst gelegenen Reproduktionsgewässer befinden sich im Talzug Löbauer Wasser westl. (2016) bzw. nordöstlich Wasserkretscham (2018). Es handelte sich dabei um ein temporäres Gewässer (überschwemmte Grünlandsenke) bzw. ein Gartenteich mit ausgeprägter Unterwasservegetation; für das Ablaichen ist der Laubfrosch an solche Strukturen gebunden. Die Austauschbeziehungen zwischen diesen Gewässern ist über die vorgesehene Talbrücke Löbauer Wasser mit 296 m lichter Weite gewährleistet.

Da den temporären Gewässern in der Kiessandgrube (2016 u. 2018) Unterwasservegetation fehlte, ist hier eher nicht von einer Reproduktion auszugehen. Ganz auszuschließen ist sie aber auch nicht, da in der Literatur auch vegetationsärmere Temporärgewässer, beispielsweise Wassertümpel auf Ackerflächen, als Laichhabitate beschrieben werden, sofern die Wasserstandsentwicklung den Abschluss der Methomorphose erlaubt (LFUG, 2002, S. 81). Die Kiessandgrube kann aber ganzjährig als Quartier genutzt werden, da die Art gerne blüten- und somit insektenreiche Saumbiotope (Waldränder, Hecken) sowie Hochstaudenfluren nutzt (LFUG, 2002, S. 81). Um das Eindringen von Individuen auf die Trasse der B 178 zu verhindern, ist daher folgende Maßnahme vorgesehen:

V_{ASB}13: Aufstellen von Amphibienleiteinrichtungen mit Inbetriebnahme der Trasse

Spätestens mit Inbetriebnahme der Trasse ist diese im Bereich südl. des Bahndammes und nördl. des Bahndammes und der Kiesgrube mit Amphibienleiteinrichtungen auf ca. 50 m bzw. 450 m zu versehen (Bau-km 2+914–3+290).

Ein Eindringen in den Trassenraum und seiner Saumbiotope wird somit ausgeschlossen. Der Anstieg des Kollisionsrisikos wird an dieser Stelle wesentlich verringert. Wanderbewegungen zwischen Talzug Löbauer Wasser und Kiessandgrube sind weiter ungestört möglich. Über die Leiteinrichtungen werden die Tiere zu den Bauwerken 06 (Talbrücke Löbauer Wasser) bzw. 05 (Brücke im Zuge der B 178 über die S 112 und Malitztbach) geleitet. Die Art gilt als wanderfreudig, benötigt aber geeignete Wanderwege in Form von Wald- und Heckensäumen sowie Hochstaudenfluren mit einem Angebot an geeignete Sonnenplätzen in der Kraut- und Strauchvegetation (LFUG, 2002, S. 81). Daher wird die Migrationslinie Richtung Löbauer Wasser entlang des Maltitzbaches liegen und entlang der Gehölze und Wiesen am Löbauer Wasser. Daher und aufgrund der geringen Individuenzahl wird von der Errichtung von Amphibientunneln abgesehen.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Laubfrosch** (*Hyla arborea*)

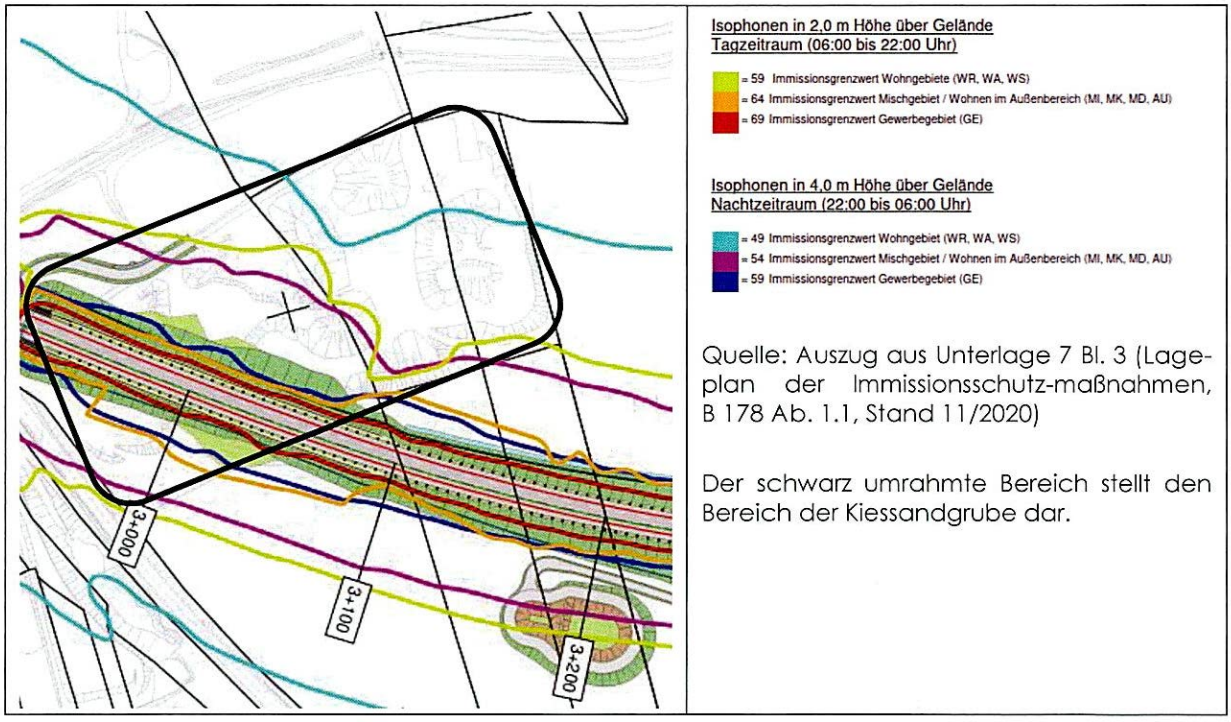
☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Von der Nutzung der Kiessandgrube als Ganzjahreslebensraum ist auszugehen. Störungen durch den Baubetrieb werden durch die im vorigen Abschnitt beschriebene frühzeitige Ausgrenzung der Baufläche und das Absammeln von Individuen vermieden. Störungen infolge Kollisionen werden ebenfalls durch die im vorigen Abschnitt beschriebenen Amphibienleiteinrichtungen verhindert.

Im Analogieschluß zur Rotbauchunke ist auch von keinen bau- oder betriebsbedingten Störungen infolge von optischen Reizen (Bewegung), Licht oder Erschütterunen/Vibrationen angrenzend an den Bau- bzw. Betriebsraum der Trasse auszugehen (FFH-VP-INFO, 11.06.2021). Diese Einschätzung wird auch dadurch bestätigt, dass die Kiessandgrube von der Art genutzt wird, obwohl sie als Baustoff-Recyclingplatz (und den damit verbundenen o. g. Störungen) dient. Im Übrigen werden Kiessandgruben i. d. R. auch von anderen Amphibienarten als Lebensraum genutzt.

Ein Störung während der Fortpflanzungszeit ist durch Geräusche, die vom Baubetrieb oder dem Straßenbetrieb herrühren und die Paarungsrufe maskieren, denkbar. Laubfrosch-Männchen verfügen über die lautesten Rufe unter den heimischen Amphibien, die noch in mehreren Hundert Metern Entfernung zu hören sind (GLANDT, 2014, S. 56). Bei Lautstärkemessungen wurden je nach Entfernung und Zahl der Tiere Werte zwischen 55 und 102 dB (Dezibel) gemessen. Letzterer Wert wurde aber nur aus 10 cm Entfernung zum rufenden Tier gemessen und entspricht dem Lärm einer lauten Fabrikhalle (ebenda, S. 92). Experimentelle Untersuchungen haben gezeigt, dass nur Laubfroschweibchen, die kurz vor der Eiablage stehen, auf die Rufe der Männchen reagieren und sich diesen dadurch annähern und die Männchen anstupsen, um ihre Paarungsbereitschaft zu signalisieren. In anderen Phasen reagieren die Weibchen nicht auf die Rufe der Männchen (ebenda, S. 91). Bei experimentellen Untersuchungen an amerikanischen Laubfröschen reagierten die Weibchen bis in eine Entfernung von 0, 20 u. 40 m auf durch Lautsprecher abgespielte Rufe der Männchen, nicht aber bei 80 und 160 m. Die Autoren folgern daraus, dass die Männchenrufe nur über kurze Distanzen dazu verwendet werden könnten, Laichgemeinschaften zu lokalisieren (SWANSON, TEKMEN & BEE, 2007).

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Verlärmung im Bereich der Kiessandgrube in 2 bis 4 m Höhe:



Quelle: Auszug aus Unterlage 7 Bl. 3 (Lageplan der Immissionsschutz-maßnahmen, B 178 Ab. 1.1, Stand 11/2020)

Der schwarz umrahmte Bereich stellt den Bereich der Kiessandgrube dar.

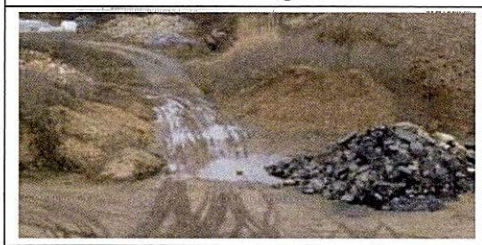
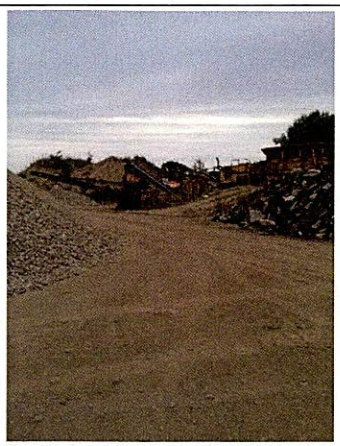
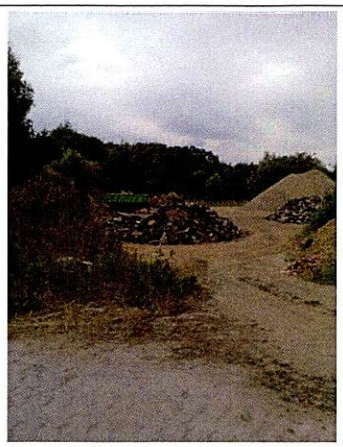
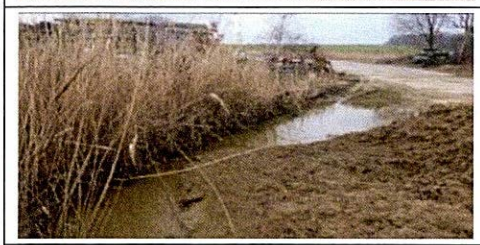
Tagsüber liegt die Verlärmung in 2 m Höhe über Gelände ca. am Fahrbahnrand bei 69 dB und in ca. 65

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Laubfrosch** (*Hyla arborea*)

m Abstand zum Fahrbandrand bei 59 dB, nachts in 4 m Höhe ca. am Böschungsfuß bei 59 dB bzw. bei ca. 115 m Abstand zum Fahrbahnrand bei 49 dB. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Laubfrösche aus dem Gewässer rufen, also aus Geländehöhe, und daher die Schallangaben in 2 bzw. 4 m Höhe nur eine Orientierung geben können, wie die Lärmverhältnisse am Boden sind. Mit zunehmender Annäherung an den Boden nimmt die Rauhigkeit und damit die Schalldämmung zu. Nichts desto trotz ist erkennbar, dass die Verlärmung der Kiessandgrube im Bereich der weiter oben genannten 55 dB bis 102 dB liegt, die Laichpopulationen des Laubfrosches erreichen können. Von daher ist eine Maskierung der Rufe möglich. Es ist ferner zu beachten, dass die Paarungszeit des Laubfrosches im April/Mai liegt und nachts stattfindet (Tiere rufen oft mehrere Stunden bis nach Mitternacht) (GLANDT, 2014, S. 91), d.h. aus der Darstellung sind sowohl die Tag- als auch die Nachtangaben von Relevanz.

Da die Rufe wie über experimentelle Untersuchungen nachgewiesen (s.o.) nur über kurze Distanzen von bis zu 40 m von Weibchen registriert werden können, sind sie als Lockrufe über längere Distanzen nicht geeignet. Die Orientierung der Amphibien ist bei der Erdkröte am besten untersucht. Glandt schreibt (2014, S. 86): „Es spricht vieles dafür, dass für die Grobausrichtung der zum Laichgewässer gerichteten Wanderungen von Erdkröten über große Strecken (2-3 km) hauptsächlich die magnetische Orientierung zum Einsatz kommt, mit zunehmender Annäherung an das Laichgewässer aber die geruchliche Orientierung immer bedeutsamer wird. Zur Feinkorrektur während der Wanderung sowie im Nahbereich der Gewässer dürfte die visuelle Orientierung eine wichtige Rolle spielen. Daneben könnten in unmittelbarer Nähe Feuchtigkeitsgradienten und die zu hörenden Abwehrrufe anderer Männchen eine Orientierungshilfe geben". Soweit die Erkenntnisse zur Erdkröte. Glandt schreibt (ebenda, S. 85), dass eine Übertragung auf andere Amphibienarten kaum möglich sein dürfte. „Zwar sind die zugrunde liegenden Mechanismen grundsätzlich bei allen Arten dieselben, aber die entscheidenden Außenreize („Richtungsgeber") können sich nach der Art und der jeweiligen örtlichen Situation unterscheiden". Da keine anderen wissenschaftlichen Erkenntnisse vorliegen, wird hilfsweise auf die Aussagen von Glandt zur Erdkröte zurückgegriffen.

Die Kiessandgrube ist abbautechnisch erschöpft. Sie wird als Baustofflager und -recyclingplatz genutzt, abbaubedingte temporäre Gewässer sind daher nicht zu erwarten, allenfalls infolge Baustoffumlagerungen und -entnahmen entstehende Geländetiefen. Darauf deuten die bisherigen Ortsbegehungen hin:

Bisher beobachtete, temporäre Gewässer in der Kiessandgrube:	Weitere Impressionen aus der Kiessandgrube (I):	
		
		
(Natur+Text, 2016, S. 35)	VIC LUP 28.06.2018	

Weitere Impressionen aus der Kiessandgrube (II):

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Laubfrosch** (*Hyla arborea*)

VIC LUP 28.06.2018

Es können daher nutzungsbedingt jimmer wieder temporäre Gewässer entstehen, die u. U. bei Vorhandensein von etwas Unterwasservegetation und einer zeitlich ausreichenden Wasserführung potentiell als Laichplatz dienen können. Räumlich eng begrenzte Maskierungen (s.o.) der Lockrufe der Männchen sind daher möglich. Störungen gelten aber nur dann als erhelblich, wenn sie sich auf die lokale Population auswirken. Davon ist im vorliegenden Fall nicht auszugehen, zumal die restlichen, bisher nachgewiesenen Lebensräume der Art weit außerhalb des oben skizzierten Lärmkorridores liegen:

Fortpflanzungshabitat	Abstand zur Trasser der B 178 Ab. 1.1
Schwemmfläche/Altarm westl. Wasserkretscham	ca. 420 m
Kiessandgrube	0 bis 60 m
Schwennfläche/Altarm nordöstlich Wasserkretscham	ca. 320 m
Garteneich (Kleingarten)	ca. 520 m

Betriebsbedingte Störungen infolge Verkehrslärm mit erheblichen Auswirkungen auf die lokale Population sind daher nicht erkennbar.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Kiessandgrube in Höhe Bau-km 3+000 ist ca. 26.200 m² groß, davon werden ca. 7.100 m² überbaut (27 %) u. zusätzlich 3.200 m² (12,2 %) bauzeitlich in Anspruch genommen. Der überbaute Bereiche ist z.T. mit einem Robinienwäldchen bestanden, ihm südwestlich vorgelagert befindet sich eine Wiesenfläche (sehr wahrscheinlich wiederverfüllter Bereich der Kiessangrube) bzw. nordwestlich vorgelagert offene Sandflächen und ruderalisierte Flächen mit Gehölzaufwuchs (vgl. Abb. 9, Kap. 8.4.1). D.h. ca. 1/3 der Habitatfläche geht dauerhaft verloren.

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Laubfrosch** *(Hyla arborea)*
Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden? ☒ Ja ☐ Nein Ca. 2/3 der Habitatfläche (2 ha) bleibt erhalten. Diese ist vielfältig strukturiert und bietet zahlreiche Versteckmöglichkeiten (vgl. Abb. 9). Der für die wanderfreudige Art wichtige Biotopverbund über Säume von Waldrändern, Hecken und Hochstaudenfluren zu den übrigen Lebensräumen im Talzug Löbauer Wasser bleibt erhalten. Es besteht die Möglichkeit der Trassenquerung unter dem BW 05 sowie BW 06. Daher bleibt die Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt. **Der Verbotstatbestand tritt ein.** ☐ **Ja** ☒ **Nein**		
d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen)		entfällt
e) Abschließende Bewertung		
Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes		☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit** ☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**
4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG		entfällt
5. Fazit		entfällt

8.2.3 Wechselkröte

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Wechselkröte** (*Bufo viridis*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☒ Art nach Anh. IV FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☐ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☐ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

☒ Rote Liste Deutschland: *3*
☒ Rote Liste Sachsen: *2*

Einstufung des Erhaltungszustandes

☐ FV günstig/hervorragend
☐ U1 ungünstig–unzureichend
☒ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (LFUG, 2002) (PETERSEN et al., 2004) (GÜNTHER, 1996)

Bei der W. handelt es sich um eine Pionier- und Offenlandart. Sie besiedelt hptsl. trocken-warme Lagen und wird nur selten > 200 m ü. NN angetroffen. Die W. bevorzugt Lebensräume mit spärlicher/lückiger Vegetation und grabbaren Böden. Dementsprechend ist sie häufig in Sekundärlebensräumen anzutreffen. Als Landhabitate v. a. Steinbrüche, Kies-, Sand-, Lehmgruben, Bahndämme, Schuttplätze, Abraumhalden etc.

Laichgewässer: Den Schwerpunkt bilden versch. Typen von Abgrabungsgewässern. Bevorzugt werden auch flache, vegetationslose oder –arme, sonnenexponierte, schnell durchwärmte Gewässer mit flachen Ufern; tlw. auch temp. Gewässer. Aber auch tiefere Gewässer, wie Weiher und Teiche können als Laichhabitat dienen. Ebenso nutzt die W. Altarme, Altwasser und technogene Habitate als Laichgewässer.

Winterquartiere: Als Winterquartiere dienen Spalten, Risse, Steinbruch-Abraumhalden, Bohrlöcher und sandige/steinige Verstecke.

Fortpflanzung: Die Fortpflanzungsperiode kann sich bei der W. u. U. über bis zu 3 Monate erstrecken. Sie besitzt in ME ihren Höhepunkt im Zeitraum Apr./Mai. Die Laichschnüre werden im Flachwasser, meist direkt auf dem Gewässerboden abgelegt.

Wanderverhalten: Während der Laichzeit entfernen sich die W. nur wenige Meter von den Gewässern. Ansonsten ist die W. eine der wanderfreudigsten indigenen Amphibienarten. Sie kann Distanzen von 8–10 km überwinden; wobei die Routen hier auch über trockene Agrarflächen führen können.

Gefährdung durch Trasse: durch Bodenverdichtungen/-arbeiten im Zuge der Baufeldfreimachung, durch Anstieg des Kollisionsrisikos, durch Fragmentierung des Lebensraumes (Vgl. Kap. 7.2.2)

Verbreitung in Deutschland

Die dt. Vorkommen der W. teilen sich in 2 große, ± voneinander getrennte Verbreitungsgebiete auf. Das Nördl. schließt sich an die Vorkommen in Dänemark, Polen und der Tschechischen Republik an und nimmt gr. Teile Ostdeutschlands ein, das And. bildet die Fortsetzung der Vorkommen in Frankreich entlang des Rheins über den Kölner Raum, Rheinland-Pfalz bis nach BW , BY. (PETERSEN et al., 2004)

Verbreitung in Sachsen

Die Hauptverbreitung erstreckt sich in SN bandförmig vom Oberlausitzer Heide-/Teichgebiet über die Ruhlander-Königsbrücker Heiden, die Großenhainer Pflege, die Elsterwerda-Herzberger Elsterniederung und das Nordsächs. Platten- und Hügelland zum Leipziger Land. (LFUG, 2002)

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Wechselkröte** (*Bufo viridis*)

Die W. konnte im UR mit einer Laichgemeinschaft nachgewiesen werden: Laichgemeinschaft Kiesgrube

Örtlichkeit	2016 (Natur+Text, 2016, S. 32 ff.)		2018 (MEP, 2019, S. 77)	
westl. Wasserkretscham	temporär überschwemmte Grünlandsenke (2.000 m²)	kein Nachweis	Altwasser	kein Nachweis
Kiessandgrube	temporär wassergefüllte Senke (< 500 m²)	12 Adulte (Sichtbeobachtung)	temporäres Gewässer	20 Kaulquappen u. 3 Adulte (Ende August) bis zu 6 Adulte (im April und Mai)
nordöstl. Wasserkretscham	Schwemmfläche (500 bis 2.000 m²)	kein Nachweis	Altwasser	kein Nachweis
Die jeweiligen Untersuchungsorte in 2016 bzw. 2018 sind lagemäßig identisch, auch wenn sie je nach Autor unterschiedlich charakterisiert wurden (Ausnahmen: Kiessandgrube: die exakte Lage der temporären Gewässer kann hier variieren).				

Gemäß Arbeitshilfen Artenschutz des Freistaates Sachsen ist für die Wechselkröte der Bestand innerhalb des Gemeindegebietes der Stadt Weißenberg als lokale Population anzusprechen (LFULG, 12.05.2017).

Ausgesprochene Wanderwege konnten für die Art weder 2016 noch 2018 nachgewiesen werden.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Auf Grund der Tatsache, dass die geplante Trasse direkt am Ganzjahreslebensraum Kiesgrube verläuft, ist eine Betroffenheit der Art nicht auszuschließen. Im Zuge der Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit ist es möglich, dass überwinternde W. im Zuge des Abtragens oder des Verdichtens der oberen Erdschicht getötet werden.

V_{ASB}12: Aufstellen von Amphibienzäunen im Vorjahr der Baufeldfreimachung

Mehrmaliges Absuchen der Fläche auf die Wechselkröte. Es folgt ein mehrmaliges Absammeln der Tiere. Die Zäune werden solange stehen gelassen bis ein tatsächlicher Baubeginn erfolgt. Im Zaun müssen reusenartige Öffnungen vorhanden sein, um ein Herauswandern der möglicherweise verbliebenen Rest-Exemplare zu ermöglichen.

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die Wechselkröte vor.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☒ Ja ☐ Nein

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Wechselkröte** *(Bufo viridis)*

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Bisher konnten für die Art keine Wanderwege identifziert werden. Aufgrund der Ökologie der Art ist eher von einer diffusen Wandertätigkeit ausgehend von der Kiessandgrube als Ganzjahreslebensraum auszugehen. Daher ist die Errichtung von Amphibienleiteinrichtungen angrenzend an die Kiessandgrube notwendig.

V_{ASB}13: Aufstellen von Amphibienleiteinrichtungen mit Inbetriebnahme der Trasse

Spätestens mit Inbetriebnahme der Trasse ist diese im Bereich südl. des Bahndammes und nördl. des Bahndammes mit Amphibienleiteinrichtungen auf ca. 50 m bzw. 450 m zu versehen (Bau-km 2+914 – 3+290). Ein Überqueren der Trasse wird somit nahezu ausgeschlossen. Der Anstieg des Kollisionsrisikos wird an dieser Stelle vermieden.

Über die Leiteinrichtungen werden die Tiere in Richtung Bauwerk 06 (Talbrücke Löbauer Wasser mit einer lichten Weite von ca. 296 m) sowie Bauwerk 05 (Brücke im Zuge der B 178 über die S 112 und den Maltitzbach) geleitet, wo sie die Trasse der B 178 sicher unterqueren können. Auf den Bau von Amphibiendurchlässen wurde aufgrund der geringen Individuenzahlen und der Wanderleistungen, die die Tiere vollbringen (s.o.), verzichtet (u. U. weitere Wege bis zu einer Querungsmöglichkeit können in Kauf genommen werden).

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Von der Nutzung der Kiessandgrube als Ganzjahreslebensraum ist auszugehen. Störungen durch den Baubetrieb werden durch die im vorigen Abschnitt beschriebene frühzeitige Ausgrenzung der Baufläche und das Absammeln von Individuen vermieden. Störungen infolge Kollisionen werden ebenfalls durch die im vorigen Abschnitt beschriebenen Amphibienleiteinrichtungen verhindert.

Im Analogieschluß zur Rotbauchunke ist auch von keinen bau- oder betriebsbedingten Störungen infolge von optischen Reizen (Bewegung, Licht) oder Erschütterunen/Vibrationen angrenzend an den Bau- bzw. Betriebsraum der Trasse auszugehen (FFH-VP-INFO, 11.06.2021). Diese Einschätzung wird auch dadurch bestätigt, dass die Kiessandgrube von der Art genutzt wird, obwohl sie als Baustoff-Recyclingplatz (und den damit verbundenen o. g. Störungen) dient. Im Übrigen werden Kiessandgruben i. d. R. auch von anderen Amphibienarten als Lebensraum genutzt.

Ein Störung während der Fortpflanzungszeit ist durch Geräusche, die vom Baubetrieb oder dem Straßenbetrieb herrühren und die Paarungsrufe maskieren, denkbar. Wie am Beispiel des Laubfrosches näher dargelegt (siehe Kap. 8.2.2, Abschnitt 3 b)) ist grundsätzlich eine Maskierung von Amphibienrufen möglich. Dies gilt aber nur im nahen Umkreis des Laichgewässers (ca. 40 m) sowie ausschließlich für laichwillige Weibchen. Über weitere Distanzen spielt die Maskierung keine Rolle, hier dient der Erdmagnetismus und mit Annäherung an das Gewässer zunächst der Geruch und schließlich die visuelle Orientierung eine Rolle. Aufgrund der Wanderleistungen der Art scheint dieser Ansatz auch plausibel. Störungen sind nur dann relevant, wenn sie sich auf die lokale Population auswirken. Im Gemeindegebiet sind weitere Vorkommen der Art in den Ortslagen (Gärten (LFUG, 2002, S. 76)) sowie an temporären Gewässer im Ackerland (LFUG, 2002, S. 76) zu vermuten. Ferner können die Dorfteiche im Gebiete, sofern ihr Pflegezustand es zuläßt, von der Art genutzt werden. Dies ist für die Teiche in der Bernau südlich Wei-

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Wechselkröte** *(Bufo viridis)*

ßenberg anhand von Altdaten belegt (Teufert, 2000, S. 8). Die Fischteiche in der Bernau waren im Jahr 2000 aufgrund von Pflegemaßnahmen stark entkrautet, was in diesem Jahr die Besiedlung durch die Wechselkröte ermöglichte. Daher sind Auswirkungen von Maskierungseffekten in der Kiessandgrube nicht erheblich.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Kiessandgrube in Höhe Bau-km 3+000 ist ca. 26.200 m² groß, davon werden ca. 7.100 m² überbaut (27 %) u. zusätzlich 3.200 m² (12,2 %) bauzeitlich in Anspruch genommen. Der überbaute Bereiche ist z.T. mit einem Robinienwäldchen bestanden, ihm südwestlich vorgelagert befindet sich eine Wiesenfläche (sehr wahrscheinlich wiederverfüllter Bereich der Kiessangrube) bzw. nordwestlich vorgelagert offene Sandflächen und ruderalisierte Flächen mit Gehölzaufwuchs (vgl. Abb. 9, Kap. 8.4.1). D.h. ca. 1/3 der Habitatfläche geht dauerhaft verloren.

Kann die ökologökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden? ☒ Ja ☐ Nein

Ca. 2/3 der Habitatfläche (2 ha) bleibt erhalten. Diese ist vielfältig strukturiert und bietet zahlreiche Versteckmöglichkeiten (vgl. Abb. 9). Die für die wanderfreudige Art wichtige Unterquerungsmöglichkeit der Trasse ist gegeben: Es besteht die Möglichkeit der Trassenquerung unter dem BW 05 sowie BW 06. Daher bleibt die Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen) entfällt

e) Abschließende Bewertung

Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes

☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**

☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**

4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG entfällt

5. Fazit entfällt

8.3 Artengruppe Libellen

8.3.1 Grüne Flussjungfer

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Grüne Flussjungfer** (*Ophiogomphus cecilia*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☒ Art nach Anh. IV FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☐ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☐ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

☐ Rote Liste Deutschland: -
☒ Rote Liste Sachsen: 3

Einstufung des Erhaltungszustandes

☒ FV günstig/hervorragend
☐ U1 ungünstig–unzureichend
☐ U2 ungünstig–schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit (PETERSEN et al., 2003), (BFN, 2019)

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen: Rheophile Art. Besiedelt kl. sandige und beschattete Bäche, auch Mittel- und Unterläufe von größeren Flüssen mit geringer Tiefe und geringem Verschmutzungsgrad. Die gr. Gewässer entsprechen meist dem Typus des Tieflandflusses mit feinen Sedimenten und geringem Gefälle. In sehr kalten Fließgewässern (Sommertemperaturen < 15 °C) kommt die Art nicht vor. Flugzeit Mai–Mitte Oktober. Entwicklungszeit meist 3 Jahre.

Fortpflanzungsgewässer: Fließgewässer. Larven leben meist eingegraben im Sediment der Fließgewässer, wobei sie sich überwiegend in überströmten Bereichen aufhalten. Häufig sind sie in Substraten zu finden, in denen der Sand von gröberem Kies durchsetzt ist. Schlammige Bereiche werden gemieden.

Mobilität: Wanderleistung der Larven ca. 2 cm pro Nacht. Imagines können Strecken von 5–10 km zurücklegen (im Extremfall bis zu 25 km). Der Aktionsradius der ♂ am Gewässer beträgt etwa 400 m (im Extremfall bis 3.000 m).

Gefährdung durch Trasse: temp. Überschüttungen, starke baubedingte Sedimentationen

Verbreitung in Deutschland

In Deutschland weist die Art 3 Hauptvorkommensschwerpunkte auf: zum einen im Norden (O-NI), im Osten (bes. O-SN und südöstl. BB) und BY. (PETERSEN et al., 2003)

Verbreitung in Sachsen

Verbreitungsschwerpunkte der Art liegen in SN entlang der Elbe sowie im östl. Bereich. (PETERSEN et al., 2003)

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Die Grüne Flussjungfer wurde im gesamten Bereich des Löbauer Wassers im UR nachgewiesen, wobei an allen Abschnitten eine Reproduktion anzunehmen ist.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Grüne Flussjungfer** (*Ophiogomphus cecilia*)

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Larven der Grünen Flussjunger leben oberflächennah eingegraben im Sediment der Fließgewässer. Die Entwicklungszeit der Larve beträgt im Schnitt 3 Jahre. Die Larve ernähert sich von kleinen Gewässerorganismen. Durch Eintrag von Ober- oder Mineralboden kann das Larvenhabitat beeinflusst werden. Der Schlupf der Imagos (ausgewachsenen Tiere) aus der Larve findet in der gewässerbegleitenden Vegetation statt. Hier findet auch – im weiteren Lebenszyklus – die Paarbildung statt.

V_{ASB}14: Ausweisung von Bautabuzonen am Löbauer Wasser

Um temp. Überschüttungen bzw. starke Sedimentationen im Flussverlauf zu vermeiden, besteht im gesamten Bereich des Löbauer Wassers eine Bautabuzone von beidseits 5 m, gemessen ab Böschungsoberkante.

Da die Grüne Flussjungfer zum Schlupf sowie zur Paarbildung nur die direkt am Gewässer angrenzende Vegetation nutzt, ist ein 5 m breiter Schutzstreifen ausreichend. In diesem Schutzstreifen ist eine Baufeldfreimachung und jede sonstige Beeinträchtigung der Vegetation zu unterlassen.

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die Grüne Flussjungfer vor.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Da die Art als störungsunempfindliche Art gilt, sind keine Störungen der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten zu erwarten.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Grüne Flussjungfer** *(Ophiogomphus cecilia)*
Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden?	☒ Ja	☐ Nein
Der Verbotstatbestand tritt ein.	☐ **Ja**	☒ **Nein**
d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen)		entfällt
e) Abschließende Bewertung		
Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes	☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit** ☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**	
4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG		entfällt
5. Fazit		entfällt

8.4 Artengruppe Reptilien

8.4.1 Zauneidechse

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Zauneidechse** (*Lacerta agilis*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☒ Art nach Anh. IV FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchVO

☐ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☐ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus
☒ Rote Liste Deutschland : V
☒ Rote Liste Sachsen: 3

Einstufung des Erhaltungszustandes
☐ FV günstig/hervorragend
☒ U1 ungünstig – unzureichend
☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (LFUG, 2002) (PETERSEN et al., 2004) (GÜNTHER, 1996)

Die Z. besiedelt Dünengebiete, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen aller Art (Hangneigung max. 40°), Ruderalfluren, Abgrabungsflächen, versch. Aufschlüsse, Brachen, Parklandschaften, Friedhöfe, Gärten, Weinberge, Felsen: Prinzipiell muss das Habitat eine sonnenexponierte Lage sowie ein lockeres, gut drainiertes Substrat, unbewachsene Teilflächen zur Eiablage und Kleinstrukturen (Totholz, Steine, usw.) als Sonnplätze aufweisen. Die Vegetationshöhe beträgt Ø 60–90 cm und weist einen Deckungsgrad von 60–90 % auf.

Tagesverstecke: Als Tagesverstecke bzw. Rückzugslöcher nutzt die Art feuchtere Wurzelbereiche aber auch offenere Standorte. Die Struktur und die Umgebung der Rückzugslöcher sind habitatspezifisch und dementsprechend sehr variabel.

Winterquartiere: Der Rückzug in die Winterquartiere erfolgt etwa gegen Ende September/Anfang Okt. Die Schlüpflinge ziehen sich erst Mitte Okt. zurück. Winterquartiere dienen der Z. Baumstubben, verlassene Nagerbaue oder aber selbst gegrabene Röhren. Sie müssen v. a. über eine gute Isolierung und Drainage verfügen, die es den Z. ermöglicht, Außentemperaturen unter –20 °C und hohe Bodenfeuchtigkeiten unbeschadet zu überstehen. Diese Bedingungen sind meist im Bereich von Erdhügeln und Böschungen mit südl. Exposition gegeben, die durch eine stärkere Sonneneinstrahlung und einen schnellen Wasserabfluss gekennzeichnet sind.

Fortpflanzung: Paarungszeit ab Ende Apr., Eiablage im Juni/Juli. Die Eiablage erfolgt in etwa 4–10 cm Tiefe in selbst gegrabenen Röhren oder flache, anschließend mit Sand und Pflanzenresten verschlossenen Gruben, unter Steinen und Brettern u. Ä. Die Eiablage erfolgt an einer beliebigen Stelle im Lebensraum; dementsprechend ist der gesamte Lebensraum als Fortpflanzungsstätte anzusehen.

Wanderverhalten: Entfernung juv. Tiere meist nur wenige Meter vom Geburtsort; Entfernung der ad. Tieren oft mehr als 100 m (in Extremfällen bis 1.200 m).

Gefährdung durch Trasse: durch Bodenverdichtungen/-arbeiten im Zuge der Baufeldfreimachung, durch Anstieg des Kollisionsrisikos, durch Fragmentierung des Lebensraumes (Vgl. Kap. 7.2.5)

Verbreitung in Deutschland

Die Z. ist über die gesamte BRD verbreitet, wobei eine Höhe von 800 m nie überschritten wird. (PETERSEN et al., 2004)

Verbreitung in Sachsen

Flächendeckende Verbreitung in ganz SN. (GÜNTHER, 1996)

Verbreitung im Untersuchungsraum

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Zauneidechse** *(Lacerta agilis)*

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Die Z. wurde im UR zum einen im Bereich der Kiesgrube inkl. Bahndamm und zum and. im Bereich des alten Silos am Naturdenkmal Lindenallee nachgewiesen. In beiden Bereichen kam es zum Nachweis von ad. und subad. Tieren, womit auch in beiden Bereichen eine Reproduktion nachgewiesen ist. Beide Bereiche stellen Ganzjahreslebensräume dar.

Vom Vorhaben betroffen ist das Vorhaben im Bereich Kiessandgrube inkl. Bahndamm Höhe Bau-km 3+000. Es ist entsprechend MEP (01.10.2018, S. 80) aufgrund der geringen Mobilität der Art als lokale Population zu werten.

Der Abbau von Rohstoffen (Kiese, Sande) in der Grube ist erschöpft; die Grube wird derzeit von einem Bauunternehmen zur Rohstoffaufbereitung und als Lagerfläche genutzt (vgl. Fotos in Kap. 8.2.2, Abschnitt 3 b)). Offene, mit Ruderal- und Strauchvegetation bewachsene Grubenböschungen und -flächen in Kombination mit dem gelagerten Material bietet der Art geeignete Habitatrequisiten. Reproduktion der Art wurde in der Kiessandgrube durch ein trächtiges Weibchen bei der Eiablage auf einer Sandinsel im südöstlichen Bereich der Kiessandgrube nachgewiesen (ebenda, S. 80). Auch die alten Bahndämme südlich angrenzend an die Kiessandgrube werden von der Art genutzt (vgl. Karte 8.2.2, Faunistisches Gutachten 2018).

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die gesamte Kiessandgrube sowie die südlich der S 112 angrenzenden Bahndämme sind als Habitatfläche zu bewerten (vgl. U. 19.3 Bl. 2.1). Die Baumaßnahme greift in den südlichen Bereich der Kiessandgrube ein (vgl. Abb. 9 weiter unten) bzw. quert die Bahndämme. Daher sind Individuenverluste während der Baufeldfreimachung nicht auszuschließen. Um dies zu vermeiden, werden folgende Maßnahmen auf den Flächen der Kiessandgrube bzw. der alten Bahndämmen, die im Baufeld liegen, ergriffen:

V_{ASB}10: Entwertung von nachgewiesenen Habitatstrukturen im Baubereich der Kiesgrube

Im Baufeld: Entfernen kleiner Büsche, Entfernen von Totholz/Wurzelstümpfen/Baumstubben, Entfernen aller sonstigen Kleinstrukturen, die als Sonn- und Eiablageplätze dienen könnten, Durchführung 1 Aktivitätsperiode vor der Baufeldfreimachung. Dadurch wird z. T. bereits eine Vergrämung erreicht. Vor der Entwertung ist das Baufeld i.V.m. Maßn V ASB 11 nach Individuen abzusammeln.

V_{ASB}12: Aufstellen von Amphibienzäunen im Vorjahr der Baufeldfreimachung

Vor der Entwertung der Habitatfläche erfolgt das Aufstellen von mobilen Amphibienzäunen, um das Baufeld aus dem Lebensraum der Art auszugrenzen.

V_{ASB}11: Absuchen/Absammeln von Zauneidechsen aus entwerteten Habitatstrukturen in Kiesgrubenumfeld

Auf der ausgegrenzten Fläche: Mindestens 10-maliges (maximal 15-maliges) Absuchen und Absammeln von unbewachsenen Teilflächen, gut drainierten sandigen Substraten, Sonn- und Eiablageplätzen. Der Zeitraum des Absammelns muss sich vom Beginn der Paarungszeit bis nach dem Schlupf der Jungtiere über mindestens 1 Aktivitätsperiode (Anfang März – September) hinweg erstrecken. Die abgesammelten Tiere werden hinter dem Amphibienzaun in das verbliebene Habitat ausgesetzt (Vgl. V_{ASB}12). Das mehrmalige Absuchen und Absammeln ist notwendig, da Habitate u.U. schlecht einsehbar sind und die Tiere schlechter gefangen werden können.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verlet-

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Zauneidechse** *(Lacerta agilis)*

zungsrisiko für die Z. vor.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Die zukünftige Trasse verläuft z.T. direkt angrenzend zum verbleibenden Teil des Zauneidechsen-Habitats in der Kiessandgrube. Einzelne Individuen könnten (worst case) die Fahrbahn als Sonnenplatz nutzen. Dies wird durch folgende Maßnahme verhindert:

V_{ASB}13: Aufstellen von Amphibienleiteinrichtungen mit Inbetriebnahme der Trasse

Die am Böschungsfuß zum Amphibienschutz angeordneten stationären Amphibienleitelemente (Halbschalenelemente, Vgl. Kap. 9, V_{ASB}13) zw. BW 05 und BW 06 (Bau-km 2+914 – 3+290) werden zusammen mit der dichten Grasvegetation auf den Dammböschungen ein Einwandern von Z. auf den Straßenkörper verhindern.

Im Bereich der Bahndämme, die vom Vorhaben südlich der Kiessandgrube gequert werden, ist eine gefahrlose Unterquerung im Bereich des Bauwerks 05 (Brücke im Zuge der B 178 über die S 112 und den Maltitzbach, lichte Weite ca. 154,60 m) gewährleistet.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Für die bauzeitlichen Störungen gilt: Da die Vermeidungsmaßnahmen bereits im Vorjahr der Baufeldfreimachung beginnen, haben die Störungen keinen erheblichen Einfluß auf die lokale Population.

Aber während des Baus und besonders während des Betriebs der Straße sind über den Bau- und Trassenraum hinaus Störungen in Form von Lärm, Erschütterungen und visuellen Störreizen (Bewegung, Licht) denkbar. Da Zauneidechsen auch häufig an Bahnanlagen (LFULG, 15.06.2021) siedeln, wo alle diese Beeinträchtigungen gegeben sind, ist von keinen Störungen mit Auswirkungen auf die lokale Population auszugehen.

Störungen infolge Kollisionen werden ebenfalls durch die im vorigen Abschnitt beschriebenen Amphibienleiteinrichtungen bzw. das Bauwerk 05 über die Bahndämme verhindert.

Zu Störungen infolge des Verlustes von Habitatflächen siehe den folgenden Abschnitt.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnom- ☒ Ja ☐ Nein

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Zauneidechse** *(Lacerta agilis)*

men, beschädigt oder zerstört?

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Kiessandgrube in Höhe Bau-km 3+000 ist ca. 26.200 m² groß, davon werden ca. 7.100 m² überbaut (27 %) u. zusätzlich 3.200 m² (12,2 %) bauzeitlich in Anspruch genommen. Der überbaute Bereiche ist z.T. mit einem Robinienwäldchen bestanden, ihm südwestlich vorgelagert befindet sich eine Wiesenfläche (sehr wahrscheinlich wiederverfüllter Bereich der Kiessangrube) bzw. nordwestlich vorgelagert offene Sandflächen und ruderalisierte Flächen mit Gehölzaufwuchs (vgl. Abb. 9 weiter unten). D.h. ca. 1/3 der Habitatfläche geht dauerhaft verloren.

Die Bahndämme südlich der Kiessandgrube sind sehr lang, sie erstrecken sich auf insgesamt 3 km Länge entlang der S 112 sowie entlang des westlichen Ortsrandes von Maltitz. Bauzeitlich werden die Dämme in Trassenbreite zuzüglich der Baustelleneinrichtungs- und zuwegungsfläche zur Errichtung des Bauwerks über die S 112 und den Maltitzbach (BW 05) auf einer Länge von ca. 200 m (6,7 % der Bahndammgesamtlänge) in Anspruch genommen. Aufgrund des Vegetationszustand des Bahndammes (Ruderalvegetation mit aufgelockerten Gehölzen und natürlicher Gehölzverjüngung, Lesesteinhaufen, sonnenexponierte Flächen) ist davon auszugehen, das weite Teile der gesamten Bahndämme von der Art besiedelt sind.

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden?

☒ Ja ☐ Nein

Kiessandgrube: Ca. 2/3 der Habitatfläche (2 ha) bleibt erhalten (die baubedingt vorübergehend beanspruchten Habitatflächen werden wie alle anderen technologischen Streifen wieder in ihren ursprünglichen Nutzungszustand – hier: Lagerfläche – überführt). Die verbleibende Habitatfläche ist vielfältig strukturiert und bietet zahlreiche Versteckmöglichkeiten (sommers wie winters), blütenreiche Krautsäume zum Nahrungserwerb und Eiablageplätze auf schütter bewachsenen Flächen (vgl. Abb. 9). Daher bleibt die Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang (gerade auch im Hinblick auf die verbleibenden Habitatflächen entlang des ca. 3 km langen Bahndammes) weiterhin erfüllt.

Laut Literaturangaben liegt die Größe saisonaler Aktivitätsbereiche der Art bei 431 bis 1.681 m². Diese Angaben stammen aus Untersuchungen in Großbritanien und Untersuchungen in Niedersachsen ergaben deutlich niedrigere Werte (GÜNTHER, 1996, S. 549). Bezüglich des Wanderverhaltens sind folgende Angaben in der Literatur zu finden: Während sich ganz junge Tiere im allgemeinen nur wenige Meter vom Geburtsort entfernen, kommen bei den Adulti Ortsveränderungen von mehr als 100 m vor. Am wanderfreudigsten sind die Individuen kurz vor oder nach Erreichen der Geschlechtsreife, ein Sachverhalt, der für viele Tierarten zutrifft. Als maximale Wanderleistungen wurden bei norddeutschen Männchen 300 m registriert, in den Niederlanden bis zu 1.200 m (ebenda, S. 549). Diese Angaben zur Größe des Aktivitätsraums sowie die Ausstattung der verbleibenden Habitatfläche legen nahe, dass die verbleibende Habitatfläche der Kiessandgrube groß genug ist, um eine überlebensfähige Population zu gewährleisten.

Bahndämme: Die Lebensräume an den Bahnämmen werden nur bauzeitlich entzogen und stehen nach dem Bau wieder zur Verfügung (Rücküberführung in Nutzungsart „Bahndamm" (natürliche Sukzession)). Die Bahndämme werden mittels Brücke gequert (BW 05), es erfolgt keine Zerschneidung oder Fragmentierung dieses linearen Lebensraumes. Auf Höhe des Brückenbauwerks ist weiterhin über die S 112 hinweg ein Individuenaustausch zwischen Kiessandgrube und Bahndamm möglich, zumal mit dem Bau der B 178 Ab. 1.1 ein Verkehrsrückgang auf der S 112 zu verzeichnen ist. Das sichert den Genaustausch und damit die Stabilität der Population(en).

Die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Kiessandgrube inklusive Bahndämme) bleibt im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt.

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Zauneidechse** *(Lacerta agilis)*
Das Eintreten des Verbotstatbestandes kann ausgeschlossen werden.	☒ **Ja**	☐ **Nein**
d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen)		entfällt
e) Abschließende Bewertung		
Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes	☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit** ☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**	
4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG		entfällt
5. Fazit		entfällt

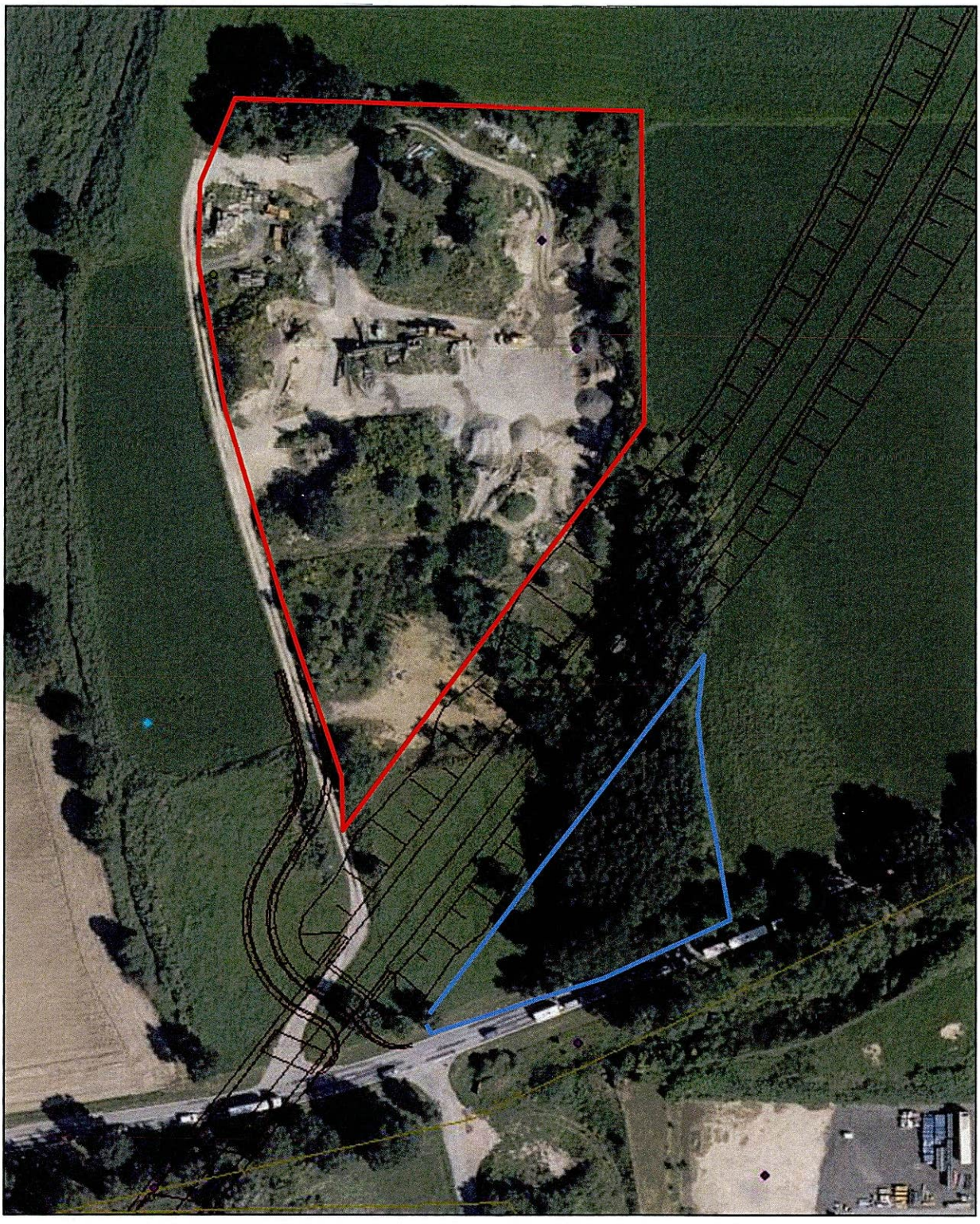


Abb. 9: Kiessandgrube und Überbauung durch B 178n Ab. 1.1 (M 1:5.000).
Rot umrahmt: verbleibender reich strukturierter Teil der Kiessandgrube. Die ruderalisierten Böschungen und Flächen in der ehemaligen Kiessandgrube bieten in Kombination mit den abgelagerten Baustoff- bzw. Recyclingmaterialien gute Habitatqualitäten für die Zauneidechse. Blau umrahmt: weitere verbleibende Fläche, aber weniger reich strukturiert.

8.5 Artengruppe Säugetiere

8.5.1 Fischotter/Biber

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Biber** (*Castor fiber*) **Fischotter** (*Lutra lutra*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

Biber/Fischotter

☒ streng geschützt
- ☒ Art nach Anh. A der EGArtSchVO (nur Fischotter)
- ☒ Art nach Anh. IV FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☐ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

Biber:
☒ Rote Liste Deutschland: V
☒ Rote Liste Sachsen: V

Fischotter:
☒ Rote Liste Deutschland: 3
☒ Rote Liste Sachsen: 3

Einstufung des Erhaltungszustandes

Biber:
☒ FV günstig/hervorragend
☐ U1 ungünstig–unzureichend
☐ U2 ungünstig–schlecht

Fischotter:
☒ FV günstig/hervorragend
☐ U1 ungünstig–unzureichend
☐ U2 ungünstig–schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (PETERSEN et al., 2004)

Lebensraum

Biber:

Die semiaquat./ufergebundene Art besiedelt gr. Flussauen, Seen und kl. Fließgewässer, sofern grabbare, naturnahe und vegetationsreiche Ufer zur Verfügung stehen. Der B. ist im Stande seinen Lebensraum aktiv durch den Bau von Dämmen zu gestalten und folglich sich selbst bessere/optimierte Habitatbedingungen zu schaffen.

Fischotter:

Der F. besiedelt alle vom Wasser beeinflussten Lebensräume. Neben naturnahen Gewässern werden auch vom Menschen geschaffene oder gestaltete Gewässer genutzt. Lebensraum des semiaquat. Säugetieres ist das Ufer. Wichtig ist der kleinräumige Wechsel verschiedener Uferstrukturen, Bereiche unterschiedlicher Durchströmungen, Sand- und Kiesbänke, Altarme an Fließgewässern, Röhricht- und Schilfzonen, Hochstaudenfluren sowie Baum- und Strauchsäume. Auf Grund seiner ökolog. Anpassungsfähigkeit kann er anthropogen stärker beeinflusste Lebensräume nutzen, wenn die wesentl. Rahmenbedingungen gegeben sind.

Mobilität/Ausbreitungspotenzial

Biber:

Hauptaktivitätszeit: Abend-/Nacht- u. Morgenstunden. Jahreszeitlich bedingte Schwankungen führen im Herbst/Frühjahr vermehrt zur Tagaktivität.
Revierbesitzende Tiere bewegen sich i. d. R. innerhalb ihres Revieres (1–5 km). Subad. wandern, i. d. R. entlang von Gewässern, Ø 25 km (max. > 100km) zur Erschließung eigener Reviere.

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Biber** (*Castor fiber*) **Fischotter** (*Lutra lutra*)

Fischotter:

Sehr mobile Art. Beansprucht gr. Reviere, deren Ausdehnung in Abhängigkeit von Biotopqualität und Jahreszeit schwanken kann. ♂-Reviere umfassen meist Teile mehrerer ♀-Reviere.
Bei nächtl. Wanderungen legen ♂ z. T. > 20 km pro Nacht zurück. Hauptaktivitätszeiten: Dämmerung - Nacht. Tagesaktivität kommt selten, dann meist störungsbedingt vor. Migrationsbarrieren können gr. Ballungszentren menschlicher Besiedlung und stark befahrene Verkehrswege ohne ottergerechte Querungsmöglichkeit darstellen.

Fortpflanzung

Biber:

Monogam. Verpaart sich jährlich zw. Jan.–März. Nach einer Tragzeit von 105–107 Tagen werden Ende Mai/Anfang Juni zw. 1–6 Junge geboren. Sie bleiben bis zum Alter von 2 Jahren im Familienverband. Geschlechtsreife erlangen sie mit 2–3 Jahren.

Fischotter:

Ø 2–3 Jungen/Wurf. Die Jungen werden bis zu einem halben Jahr von der Mutter gesäugt und erst nach einem Jahr selbstständig. Keine feste Paarungszeit, d. h. Jungtiere können das ganze Jahr angetroffen werden.

Nahrung

Biber:

Ernähren sich herbivor. > 240 Pflanzenarten sind als Nahrung nachgewiesen. Darunter Wasserpflanzen (z. B. Wurzeln der Seerose), Kräuter und Rinde von Laubgehölzen (Weide, Pappel mit BHD ≤ 5 cm)

Fischotter:

Ernähren sich carnivor (fleischfressend) und nutzen als Generalisten das gesamte Nahrungsspektrum ihres Lebensraums. Nahrungszusammensetzung abhängig von der Ausstattung des Lebensraumes und weist jahreszeitliche Unterschiede auf. Sucht als Stöberjäger v. a. die Uferpartien ab.

Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen:

Biber:

Seit dem Mittelalter führten menschl. Verfolgung (Jagd wegen Pelz, Bibergeil und als Fastenspeise) und die Lebensraumzerstörung (Gewässerausbau, Unterbrechung der Uferlinie, Ertrinken in Fischreusen) zu weiträumiger Ausrottung. Gegenwärtig erfolgt durch die Landschaftsfragmentierung (u. a. Verkehrswegebau zu Lande und Wasser) eine besondere Gefährdung, was zu steigenden Konfliktpotenzialen und einer Häufung von Verunfallungen auf Straßen führt.

Fischotter:

Verschlechterte Lebensbedingungen infolge technischen Gewässerausbaus, Entwässerung, Uferbefestigung und erhöhtes Störungspotential durch touristische Nutzung von Gewässern einschließlich der Uferzonen.

Zudem fortlaufende Zerschneidung/Zerstörung von großräumig naturnahen und miteinander vernetzten Landschaftsteilen sowie Einfluss von Umweltschadstoffen. Wesentliche anthropogene Verlustursachen sind der Tod auf der Straße infolge des erhöhten Individualverkehrs, verbunden mit höheren Fahrgeschwindigkeiten. Ein besonderes Gefährdungspotenzial bergen v. a. Verkehrswege, die das Habitatgewässer kreuzen.

Verbreitung in Deutschland

Biber:

Gesicherter Bestand der Art mit Schwerpunktvorkommen in NO-Deutschland. Besiedelt Einzugsgebiete von Elbe, Mulde, Schwarze Elster, Saale, Havel, Oder u. w. m.

Verbreitung in Sachsen

Biber:

Von den Elbniederungen, Dübener/Dahlener Heide über das Nords. Platten-/Hügelland, die Heidegebiete bei Königsbrücke, das Mulde-Lösshügelland bis zur Sächs. Schweiz vorkom-

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Biber** (*Castor fiber*) **Fischotter** (*Lutra lutra*)

Fischotter:
Großflächig zusammenhängende Vorkommen nur noch in BB, MV, im Osten von SN und ST sowie kleinflächig in SH, NI, TH und BY

mend.

Fischotter:
Kerngebiet: Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft u. den angrenzenden Naturräumen. Zudem Nachweise in südl. Oberlausitz, Sächs. Schweiz, Osterzgebirge sowie mittel-/westsächs. Tief- und Hügelland. Ausbreitungstendenz nach Westen entlang der Elbe und ihrer Nebenflüsse ist derzeit zu verzeichnen.

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Biber:
Die Art wurde am Löbauer Wasser im Bereich zwischen Maltitz und an den 3 Teichen südl. Weißenberg, in den letzten Jahren mehrfach u. a. anhand von Sichtungen, Wechsel, einem Damm und Schnitten nachgewiesen. Schwerpunkt der Sicht- und Spurennachweise lag im Bereich südlich von Wasserkretscham.

Fischotter:
Die Art wurde 2016 und 2018 im Löbauer Wasser nahe Wasserkretscham sowie 2016 am Maltitzbach nahe der Kiesgrube nachgewiesen (2018 war der Maltitzbach kein Untersuchungsgegenstand).

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

$V_{ASB}15$: Sicherung von Baugruben für Fischotter/Bereitstellung von Ausstiegshilfen

Im Zuge der Bauarbeiten kommt es zur Anlage von temp. Baugruben, insbesondere im Zuge von Fundamentarbeiten. Um die Tötung/Verletzung der o. g. Arten zu vermeiden, sind sämtliche Baugruben gegen ein Hineinfallen von Biber und Fischotter zu sichern. Es sind Ausstiegshilfen bereitzustellen.

Ggf. kann es baubedingt zum Austritt von organischen Stoffen bzw. von Umweltchemikalien kommen. Diese werden meist im Fettgewebe der Arten akkumuliert und können bei einer Reproduktion oder aber unter hohen physischen Belastungen beeinträchtigend oder schädigend wirken. Darauf folgend kann es langfristig i.V.m. mit dem Eintrag von Schadstoffen aus anderen, nicht dem Bau der Talbrücke zuzurechnenden Quellen, zur Verringerung des Reproduktionserfolges bzw. zur Verringerung der Überlebenswahrscheinlichkeit von Individuen, zum Bestandsrückgang oder zum Erlöschen lokaler (Teil-)Populationen kommen. Dies bedingt vorsorglich die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme **$V_{ASB}2$: Schutz der Oberflächengewässer**.

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die Z. vor.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verlet- ☒ Ja ☐ Nein

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Biber** (*Castor fiber*) **Fischotter** (*Lutra lutra*)

zungsrisikos)?

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Im Zuge des geplanten Vorhabens wird über das Löbauer Wasser westlich Wasserkretscham eine Großbrücke errichtet (BW 06: lichte Weite ca. 300 m, lichte Höhe bis ca. 16 m). Zur Unterquerung der Brücke bleibt beiden Arten genügend Raum beidseitig des Löbauer Wassers. Ein betriebsbedingtes Kollisionsrisiko ist daher nicht gegeben.

Auch am Maltitzbach Höhe S 112 wurden 2016 Trittsiegel des Fischotters nachgewiesen. Natur+Text weist den Bach als Transitlebensraum aus (Natur+Text, 2017, S. 19). Aufgrund der Lage im Gewässersystem kommt dem Bach allenfalls eine eher lokale Verbindungsfunktion zu (möglicher Transitraum Richtung Särkaer Wasser, aber mit zweimaliger Querung der S 112 (Höhe Kiessandgrube bzw. südwestl. Strohmberg). Ferner könnte der Graben bei Nahrungsengpässen zur Nahrungsuche abgewandert werden. Im Bereich der Kiessandgrube bietet das geplante Bauwerk 05 (Brücke im Zuge der B 178 über die S 112 und den Maltitzbach, lichte Weite ca. 154,60 m) eine sichere Unterquerungsmöglichkeit der B 178.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

V_{ASB}5: Nachtbauverbot

Eine erhebliche baubedingte Störung kann vorliegen, wenn beide Arten durch opt. Reize (Baustrahler) gestört werden. Beide Arten gelten als lichtempfindlich und reagieren bei Licht mit Flucht. Es kann zu einer Störung der Jungenaufzucht kommen.

Mittels Nachtbauverbot wird eine opt. Störung der Arten Biber und Fischotter vermieden. Das Nachtbauverbot gilt während der gesamten Bauzeit, da die Fischotter keine feste Paarungszeit aufweisen und so das ganze Jahr über Junge führen können.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden? ☒ Ja ☐ Nein

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Biber** (*Castor fiber*) **Fischotter** (*Lutra lutra*)
Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der beiden Arten kann weiterhin erfüllt werden, da die Haupthabitate beider Arten sich außerhalb des UR befinden. Der UR dient beiden Arten lediglich als Migrationskorridor.		
Der Verbotstatbestand tritt ein.	☐ **Ja**	☒ **Nein**
d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen)		entfällt
e) Abschließende Bewertung		
Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes	☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit** ☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**	
4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG		entfällt
5. Fazit		entfällt

8.5.2 Fledermäuse

8.5.2.1 Braunes Langohr

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Braunes Langohr** (*Plecotus auritus*)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☒ Art nach Anh. IV FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☐ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☐ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland: V ☒ Rote Liste Sachsen: V	**Einstufung des Erhaltungszustandes** ☒ FV günstig/hervorragend ☐ U1 ungünstig–unzureichend ☐ U2 ungünstig–schlecht	
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (PETERSEN et al., 2004), (SMWA, 2012B) , (BFN, 14.10.2014)		

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Braunes Langohr** (*Plecotus auritus*)

Lebensraum: Das Braune Langohr gilt als Waldlebensart. Sie ist in Laub- und Nadelwäldern sowie in parkartigen Landschaften zu finden.

Jagdhabitate: Mehrschicht. Laubwälder, auch strukturärmere Waldtypen, Waldränder, Gebüsche, Hecken, Obstplantagen, Parks, Gärten; meist wenige 100 m–ca. 3 km vom Tagesquartier entfernt. Die Hauptnahrungshabitate befinden sich in einem Radius von ca. 1,5 km um das Quartier. Die Jagd findet meist in langsamem Flug in niedriger Höhe statt.

Quartiere: nicht nur in waldnahen Gebäuden, auch in gehölzreichen Siedlungen; Sommer: Baum-, Kasten-, Gebäudequartiere, häufig auf Dachböden, im Wald überwiegen die Nachweise in Vogel-/Fledermauskästen gegenüber denen in Baumhöhlen; Winter: in Haus-, Felsen-, Eiskellern, Bunkern, Stollen, Bergwerken (Winterschlaf ca. Ende Nov.–Anfang März)

Fortpflanzung: Ø 1Junges pro Jahr. Ab Mitte Mai sind die Wochenstubenkolonien versammelt und während der ersten 3 Juli-Wochen werden die Jungen geboren. Die Wochenstubenkolonien wechseln etwa alle 1–4 Tage ihr Quartier. Die Wochenstubenquartiere (in Gebäuden) umfassen meist kleine Gemeinschaften von 6 bis zu 20 Tieren, in Ausnahmefällen auch darüber bis maximal 51-75 Individuen (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 190).

Nahrung: Schmetterlinge, Zweiflügler, Weberknechte, Webspinnen, Käfer; Hauptnahrung im Juli/Aug. sind Schmetterlinge, wobei Eulen und ruhende Tagfalter dominieren; auch passiv akust. Orientierung zum Beuteerwerb, d. h., die Art nutzt die Geräusche der Beutetiere, um diese zu finden. Durch z. B. verkehrsbedingte Verlärmung der Jagdhabitate können diese Beutetiergeräusche tlw. "maskiert" werden. Dadurch kann Jagderfolg dieser Arten in trassennahen Jagdhabitaten reduziert werden

Flugverhalten (FGSV, 2008, S. 26): strukturgebunden

Flugroutennutzung (Flugroutenbindung) (LBV-SH, 2011, S. 64): kaum, bzw. nur in bestimmten Lebensabschnitten

Kollisionsrisiko: hoch

Lichtempfindlichkeit: hoch

Lärmempfindlichkeit: hoch

Aktionsradius (SMWA, 2012B, S. 21): Jagdgebiete wenige Hundert Meter bis reichlich 2 km vom Tagesquartier entfernt

Verbreitung in Deutschland

Wochenstuben sind in allen Bundesländern bekannt, wobei die Art im Tiefland etwas seltener vorzukommen scheint als in den Mittelgebirgsregionen. (PETERSEN et al., 2004)

Verbreitung in Sachsen

Art in ganz SN häufig (SMWA, 2012B). Lediglich in den waldarmen Ackerländern wie u.a. dem Lausitzer Gefilde west. Bautzen, in dem das Vorhaben liegt, weniger häufig (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Im Folgenden werden bei der Darstellung der festgestellten Flugrouten und Nahrungshabitate die für die Artengruppe „Plecotus" (Langohren) ermittelten Werte berücksichtigt, da sich die Rufe der beiden Langohrarten Braunes bzw. Graues Langohr nicht unterscheiden lassen und daher ihre Rufe unter der Gruppe „Plecotus" zusammengefaßt werden (Natur+Text, 2017, S. 18) (MEP, 2019, S. 36 f.).

Frühere Untersuchungen belegen den Nachweis der Art an der S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme (Hochrein, 2010).

Die Artengruppe „Langohren" wurde 2018 an der GVS Feldkaiser, der Nieskyer Straße, dem Löbauer Wasser, der S 112 Höhe Maltitzbach/Kiessandgrube sowie der Obstbaumallee zwischen Strohmberg und Maltitz nachgewiesen. Auch im Jahr 2016 erfolgte der Nachweis an der Nieskyer Straße.

Die festgestellten Flugrouten waren (Angaben zur Nutzungshäufigkeit in Klammern):

Flugroute	2016 (Natur+Text, 2017, S. 31 f. (Flugrouten))	2018 (MEP, 2019, S. 67 ff.)

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Braunes Langohr** (*Plecotus auritus*)

GVS[1] Richtung Feldkaiser		+
Nieskyer Straße/Zufahrtstraße	+ (bis zu 50 % der Erfassungsnächte (1 bis 3 von 6 Terminen[2])	+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
GVS Weißenberg-Buchholz		
Löbauer Wasser		+
Straße S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme		+
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz		
Grunewald in Richtung Malitzbach		
Naturdenkmal Lindenallee-Monumentenwald		

+ = Flugroute
[1] GVS = Gemeindeverbindungsstraße von Weißenberg Richtung Feldkaiser
[2] Erfassungstermine Transsekte 2016 Natur+Text: 6 Termine monatlich von Mai bis Oktober
[3] Erfassungstermine Transekte 2017 MEP: 5 Termine (Sept. 2017; April, Mai u. Juni 2018)

Die festgestellten Nahrungshabitate waren (Angaben zur Nutzungshäufigkeit in Klammern):

Nahrungshabitat	2016 (Natur+Text, 2017, S. 31 f. (Nahrungshabitate)) (Natur+Text, 2017, S. 34 u. 37)[1]	2018 (MEP, 2019, S. 66 f.)[2]
Pressgraben nördlich BAB A 4		
Nieskyer Straße/Zufahrstraße	+ (30 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	
GVS Weißenberg-Buchholz		
Löbauer Wasser		+
Kiessandgrube		
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz		
Grunewald		
Naturdenkmal Lindenallee-Monumentenwald		

+ = Nahrungshabitat
[1] Erfassungstermine Horchoxen 2016 Natur+Text: 6 Termine monatlich von Mai bis Oktober
[2] Erfassungstermine Batcorder 2017 MEP: 5 Termine (Sept. 2017; April, Mai u. Juni 2018; an S 112 Höhe Kiessandgr im Juli 2018)
[3] Gesamtzahl der Rufkontakte der Art über den gesamten Untersuchungszeitraum

Im Zuge der Netzfänge 2018 wurde die Reproduktion der Art im Gebiet sicher nachgewiesen (jeweils ein laktierendes Weibchen an Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz, Löbauer Wasser sowie Nieskyer Straße (MEP, 2019, S. 65)).

Quartiere der Art in Form von Tagesquartieren oder Wochenstuben wurden weder 2016 noch 2018 nachgewiesen. Aus den vorliegenden Daten und des geringen Aktionsradius der Art (wenige Hundert Meter bis 2 km vom Tagesquartier (s.o.)) muß aber gefolgert werden, dass eine Wochenstube in der Ortslage Weißenberg vorhanden ist. Die Art nutzt i.d.R. waldnahe Gebäude als Wochenstubenquartier, aber auch eine Wochenstube in einem Baumquartier in der Nähe kann nicht ausgeschlossen werden (LFUG, 1999, S. 14) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 190). Im Bauraum selbst (je 10 m rechts u. links der Trasse) wurden bisher keine Quartiere – weder Tagesquartiere noch Wochenstuben – festgestellt.

Die Wochenstube in der Ortslage Weißenberg ist als lokale Population zu werten (LFULG, 11.11.2020).

Im Folgenden werden Flugrouten mit einer Nutzung an mehr als 30 % der Erfassungstermine/-nächte als regelmäßig genutzte Flugkorridore betrachtet; ferner aufgrund des äußerst kleinen Aktionsradius der Art (wenige Hundert Meter bis 2 km) auch die GVS Richtung Feldkaiser, das Löbauer Wasser sowie die S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme, die ausgehend vom Quartier in Weißenberg im

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Braunes Langohr** (*Plecotus auritus*)

Aktionsradius der Art liegen und von daher eine regelmäßige Nutzung anzunehmen ist.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Bisher wurden keine Quartiere im Baubereich (je ca. 10 m rechts u. links der Trasse) festgestellt. Es findet sich ein Quartier in trassennähe Höhe Weißenberg. Das Quartier liegt aller Voraussicht nach in der Ortslage, da bisher Wochenstubenquartiere nur aus Gebäuden beschrieben sind (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 187 ff.), ein Vorkommen in einem Baumquartier kann aber aufgrund der Ökologie der Art nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Daher ist folgende Vermeidungsmaßnahme notwendig:

V_{ASB}4.1: Besatzprüfung der pot. Aufzuchts-/Ruhestätten der Fledermäuse

Besonders an der GVS Richtung Feldkaiser, der Nieskyer Straße, dem Löbauer Wasser sowie der S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme sind alle im Zuge der Baufeldfreimachung zu fällenden Bäume unmittelbar vor der Fällung auf Besatz zu prüfen. Bei einer festgestellten Wochenstube (worst case) bleibt das Quartier bis zum Ausflug erhalten. Nach LfULG (11.11.2020) finden im Sommer häufige Quatierwechsel statt. Da nicht bekannt ist, ob genügend Quartiere im Quartierverbund vorhanden sind, ist der Erhalt des Baumquartieres bis zum Ausflug der Kolonie notwendig. Die Wochenstubenzeit reicht in Sachsen i.d.R. vom 10.06. bis zum 10.08. (LFULG, 11.11.2020). Für Männchenquartiere in Bäumen gilt: Besetzte Quartiere bleiben bis zum Ausflug erhalten. Ggfs. erfolgt der Einbau eines sogenannten „One-Way-Passes", der das Ausfliegen ermöglicht, aber das Einfliegen verhindert. Durch die Maßnahmen werden Individuenverluste im Zuge der Baufeldfreimachung vermieden. Von der Art sind auch (als Nebenvorkommen) Winterquartiere in Bäumen bekannt (LFUG, 1999, S. 14) (LFULG, 11.11.2020); diese werden ggfs. (durch Ausgrenzung aus dem Baufeld bis zum Verlassen des Quartiers) gesichert.

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die o. g. Art vor.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch die Inbetriebnahme der B 178n können Verkehrskollisionen von Individuen nicht ausgeschlossen werden. Die Art fliegt strukturgebunden (FGSV, 2008, S. 26). Im Fledermausleitfaden Sachsen (SMWA, 2012B, S. 24) wird das Flugverhalten der Art wie folgt beschreiben: „Langsamer, sehr wendiger Flug, wobei die Beute von der Vegetation abgelesen wird, Jagd dicht über dem Boden bis in Kronenhöhe, niedriger Flug über offenem Gelände".

Dem entsprechend sind an den regelmäßig genutzten Flugrouten GVS Richtung Feldkaiser, Nieskyer Straße, Löbauer Wasser und S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme Fledermausquerungshilfen erforderlich.

V_{ASB}9: Kollisions- und Blendschutzwand auf der Brücke im Zuge der B 178n über den Maltitzbach und die S 112 (BW 05)

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Braunes Langohr** *(Plecotus auritus)*

V_{ASB}16: Kollisions- und Blendschutzwände auf der Talbrücke über das Löbauer Wasser (BW 06)

V_{ASB}17: Heckenbrücke inkl. der BSW und Schutzzäune im Zuge der Nieskyer Straße über die B 178n (BW 08Ü)

V_{ASB}18: Kollisions- und Blendschutzwände auf der Brücke über die GVS Feldkaiser (BW09)

Die geplanten Maßnahmen sind detailliert im Kap. 9 beschrieben; ihre Abmessungen bzw. ihre Gestaltung entspricht der sächsischen Arbeitshilfe für die Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse (SMWA, 2012B).

Über die geplanten Maßnahmen wird das Braune Langohr sicher über die B 178 geführt (Heckenbrücke) bzw. unter der B 178 hindurchgeführt (Brücke über die GVS Richtung Feldkaiser, Talbrücke Löbauer Wasser bzw. Brücke über den Maltitzbach und die S 112). Dabei wird über die geplanten Kollisions- und Blendschutzwände auf dem Bauwerk eine Irritation der lichtempfindlichen Art vermieden.

Mit Hilfe der Querungshilfen können Kollisionen mit dem Straßenverkehr weitestgehend vermieden werden.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?

☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Eine Störung an Baumquartieren während der Baudurchführung wird durch die um vorigen Abschnitt genannte Besatzprüfung und Sicherung der Bestände vermieden. Die betriebsbedingte Störung an den regelmäßig genutzten Flurrouten durch Licht/Zerschneidung wird durch die o.g. Querungshilfe mit Blendschutzwänden) gemindert bzw. vermieden.

Eine erhebliche baubedingte Störung kann vorliegen, wenn die Art durch opt. Reize (Baustrahler) gestört wird. Die Art gilt als lichtempfindlich und reagiert bei Licht mit Meidereaktionen. Durch die Störung an Flugrouten oder in den Nahrungshabitaten kann es folglich zu einer Störung der Jungenaufzucht kommen; während dieser Phase, die als sensibel gilt, sind ungestörte und erreichbare Nahrungshabitate in der Nähe des Quartiers in Weißenberg wichtige Habitatrequisiten für den Fortbestand der Population (DIETZ, VON HELVERSEN & NILL, 2007, S. 64 ff.), die über einen geringen Aktionsradius verfügt (wenige Hundert Meter bis 2 km). Meideverhalten zwingt die Adulten neue ungestörte Bereiche aufzusuchen, wodurch der Energieverbrauch und damit der Nahrungsbedarf in einer kritischen Phase erhöht wird. Das kann den Fortbestand der lokalen Population erhebllich beeinträchtigen. Somit wird die Vermeidungsmaßnahme **V_{ASB}5: Nachtbauverbot** an den regelmäßig genutzten Flugrouten/Nahrungshabitaten unumgänglich. Dieses beinhaltet ein Bauverbot von 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis 1 Stunde nach Sonnenaufgang, da die Tiere auch in der Dämmerung aktiv sind. Dadurch wird die Einwirkung von Baustellensicherungen mit blinkenden Signalen bzw. Baustrahlern in die Migrationskorridore bzw. in die Leitstrukturen hinein vermieden und die Flugroute bzw. das Nahrungshabitat können ungehindert genutzt werden.

Als Nahrungshabitate der Art wurden die Gehölze an der Nieskyer Straße und am Löbauer Wasser identifiziert. Von einer Nutzung als Nahrungshabitat wird auch – vorsorglich aufgrund der Nähe zu einer Wochenstube – bei den Gehölzen entlang der GVS Richtung Feldkaiser und der S 112 Höhe Kiesssandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme ausgegangen. Durch Überbauung (Trassenbreite: 15,5 m zuzügl. Straßenböschungen und Bauwerksrampen der Heckenbrücke) gehen Teile dieser Strukturen verloren (z.B.

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Braunes Langohr** (*Plecotus auritus*)

Löbauer Wasser: 2.200 m² Hanggehölze am Nordhang, Nieskyer Straße: auf 100 m Länge ca. 700 m²).

Ferner erfolgt eine Verlärmung der Nahrungshabitate. Das Braune Langohr zählt zu den passiv jagenden Arten, die die Beutetiere auch über ihre Geräusche orten; eine Maskierung dieser Geräusche infolge des Straßenverkehrs ist möglich (SMWA, 2012B, S. 32). Für die als besonders lärmempfindlich ausgewiesene Art können bei einem DTV bis 10.000 Kfz/ 24h keine akustischen Beeinträchtigungen der Habitateignung nachgewiesen werden (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011, S. 38). Im geplanten Trassenabschnitt der B 178n liegen DTV-Werte für das Prognosejahr 2030 von 13.000 KfZ/24h vor. Für DTV-Werte zwischen 10.000 und 20.000 KfZ/24h ergibt sich eine Beeinträchtigung der Habitateignung von 25 % bis zu einer Entfernung von 15 m vom Straßenrand. Da die Art lichtempfindlich ist, ist bis zu diesem Abstand (ebenda, S. 39) auch eine Beeinträchtigung durch Licht anzunehmen.

Zusätzlich zur Verlustfläche infolge Überbauung/Fällung ergibt sich eine Beeinträchtigung der Nahrungshabitate durch Lärm/Licht auf 2 x 15 = 30 m Länge. Da sich die Beeinträchtigungen durch Lärm/Licht und Überbauung zu 100% überlagern, stellt die Überbauungsfläche/-strecke die gesamte beeinträchtigte Nahrungsfläche dar.

Diese Nahrungsraumverluste sind aber im Verhältnis der verbleibenden Nahrungsflächen vernachlässigbar:

Nahrungshabitat	Gesamtlänge	Verlustlänge	verbleibende Länge
GVS Richtung Feldkaiser	770 m	410 m zwischenzeitlich, 35 m endgültig	360 m zwischenzeitlich. 735 m endgültig
Nieskyer Straße	850 m	100 m	750 m
Löbauer Wasser	mehrere Dutzend Kilometer	2.000 m²	mehrere Dutzend Kilometer
S 112 Höhe Kiesgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme	≥ 1,7 km	17,5 m	≥ 1,7 km

Aufgrund des Aktionsradius der Art von bis zu 2 km vom Quartier sind diese Flächen für die Art (gemessen ab Marktplatz in Weißenberg) erreichbar. Weitere alternative arttypische Nahrungsflächen stehen im Raum zur Verfügung (Hangwälder am Löbauer Wasser, gehölzreicher nördlicher Siedlungsrand von Weißenberg).

Daher fällt der Verlust/die Beeinträchtigung der Nahrungsflächen nicht weiter in´s Gewicht.

Zu Störungen infolge der Entnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten siehe den nachfolgenden Abschnitt.

Mit den geplanten Maßnahmen werden Beeinträchtigungen der lokalen Population in Weißenberg vermieden.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Ausgehend von den vorliegenden Daten und der Ökologie der Art ist von einer Wochenstube in Weißenberg auszugehen. Nach Literaturangaben sind bisher nur Wochenstuben aus Gebäuden bekannt (vgl. Angaben oben), aber auch ein Vorkommen in einem Baumquartier kann nicht ausgeschlossen werden.

Falls es zu baubedingten Quartierverlusten der Art kommt (Männchenquartier oder Wochenstube) werden über die Maßn **CEF_{ASB}1.1: Bereitstellung von Ausweichquartieren für Fledermäuse im Falle von Quar-**

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Braunes Langohr** *(Plecotus auritus)*

tierverlusten Ersatzquartiere bereitgestellt. Die Maßnahme ist in Kap. 9 ausführlich beschrieben.

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden? ☒ Ja ☐ Nein

Die Art besiedelt Spaltenquartiere an Gebäuden und Baumquartiere. Von einer Wochenstube an einem Gebäude in der Ortslage Weißenberg ist auszugehen.

Verloren gehende Baumquartiere werden ersetzt (s.o.). Durch die geplanten Querungshilfen ist der Verbund dieser im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet; der Erhalt der Wochenstube ist über die Querungshilfen gewährleistet.

Durch die geplanten Maßnahmen kann die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt werden.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen) entfällt

e) Abschließende Bewertung

Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes
☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**
☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**

4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG entfällt

5. Fazit entfällt

8.5.2.2 Fransenfledermaus

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Fransenfledermaus** *(Myotis nattereri)*

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☒ Art nach Anh. IV FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☐ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☐ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus	**Einstufung des Erhaltungszustandes**

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Fransenfledermaus** (*Myotis nattereri*)

☐ Rote Liste Deutschland: - ☒ Rote Liste Sachsen: V	☒ FV günstig/hervorragend ☐ U1 ungünstig–unzureichend ☐ U2 ungünstig–schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (PETERSEN et al., 2004), (SMWA, 2012B), (BFN, 14.10.2014)

Lebensraum: Laub-/Nadelwälder, Forsten, Parks, strukturreiche, ländl. Siedlungen; Ansiedlung wird durch abwechslungsreiche Wälder mit hohem Altholzanteil begünstigt

Jagdhabitate: Frühjahr: in offenen Lebensräumen; Sommer: in Wäldern, auch in Nadelwaldreinbeständen; überwiegend identisch mit Lebensraum; meist < 3 km Entfernung zum Quartier; starke Bindung an Flugstraßen zu den Jagdhabitaten; Hauptnahrungshabitat etwa 1.500 m um Quartier

Quartiere: Sommer: in Baumhöhlen, Fledermaus- und Vogelnistkästen, Dachböden, an Wohn- und Stallgebäuden, Kirchen u. Ä.; Winter: spaltenreiche, unterird. Objekte: Stollen, ehem. Bergwerke, Gewölbe, Wasserdurchlässe, Steinbrücken, Bunker, div. Keller, oberird. Sandsteinfelsen. Winterschlaf ab Ende Nov./Anfang Dez.–Anfang Apr.; Quartierwechsel im Frühjahr und Herbst alle 2–3 Wochen, im Sommer alle 1–4 Tage

Fortpflanzung: Ø 1 Junges pro Jahr. Ab Apr./Mai sind die Wochenstubenkolonien versammelt und bis spätestens Anfang Juli werden die Jungen geboren. Bis spätestens Ende Aug. werden die Wochenstubenquartiere aufgelöst.

Nahrung: keine Bevorzugung bestimmter Taxa, hohe Nahrungsanteile bei Webspinnen, Zweiflüglern, Schmetterlingen, Käfern, Weberknechte

Flugverhalten (FGSV, 2008, S. 26): strukturgebunden, untergeordnet über dem Wasser

Flugroutennutzung (Flugroutenbindung) (LBV-SH, 2011, S. 64): sehr ausgeprägt

Kollisionsrisiko: hoch

Lichtempfindlichkeit: hoch

Lärmempfindlichkeit: gering

Aktionsradius (SMWA, 2012B, S. 21): geringe Entfernung zwischen Quartier und Jagdgebiet von meist < 3 km

Verbreitung in Deutschland

Die Art kommt in allen Bundesländern vor, Wochenstuben jedoch sind fast überall selten. (PETERSEN et al., 2004)

Verbreitung in Sachsen

Art in ganz SN verbreitet und rel. häufig (SMWA, 2012B).

Unter anderem auch Nachweise (Wochenstube, Sommerquartier) aus Östlicher Oberlausitz bekannt (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 147 f.). Das Vorhaben grenzt an diesen Naturraum an.

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

2013–2018 in MTBQ 4753-SO und 4754-SW nachgewiesen.

Frühere Untersuchungen belegen den Nachweis der Art an der Nieskyer Straße, dem Löbauer Wasser sowie der S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme (Hochrein & Hochrein, 09.07.2007) (Hochrein & Hochrein, 30.10.2007) (Hochrein, 2010).

Die festgestellten Flugrouten in den Jahren 2016 und 2018 waren (Angaben zur Nutzungshäufigkeit in Klammern; für das Jahr 2016 wurden die Angaben für die Artengruppe „Myotis spec" berücksichtigt, da nur eindeutige Rufe der Art bis auf Artniveau bestimmbar sind (Natur+Text, 2017, S. 21)):

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Fransenfledermaus** *(Myotis nattereri)*

Flugroute	2016 (Natur+Text, 2017, S. 31 f. (Flugrouten))	2018 (MEP, 2019, S. 67 ff.)
GVS[1] Richtung Feldkaiser		+
Nieskyer Straße/Zufahrtstraße	+ (bis zu 50 % der Erfassungsnächte (1 bis 3 von 6 Terminen[2])	+
GVS Weißenberg-Buchholz		
Löbauer Wasser	+ (über 50 % der Erfassungsnächte (≥ 4 von 6 Terminen))	+
Straße S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme	+ (bis zu 50 % der Erfassungsnächte (1 bis 3 von 6 Terminen[2]))	+
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz	+ (bis zu 50 % der Erfassungsnächte (1 bis 3 von 6 Terminen[2]))	
Grunewald in Richtung Malitzbach		+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
Naturdenkmal Lindenallee-Monumentenwald	+ (über 50 % der Erfassungsnächte (≥ 4 von 6 Terminen))	

+ = Flugroute
[1] GVS = Gemeindeverbindungsstraße von Weißenberg Richtung Feldkaiser
[2] Erfassungstermine Transsekte 2016 Natur+Text: 6 Termine monatlich von Mai bis Oktober
[3] Erfassungstermine Transekte 2017 MEP: 5 Termine (Sept. 2017; April, Mai u. Juni 2018)

Die festgestellten Nahrungshabitate in den Jahren 2016 und 2018 waren (Angaben zur Nutzungshäufigkeit in Klammern):

Nahrungshabitat	2016 (Natur+Text, 2017, S. 31 f. (Nahrungshabitate)) (Natur+Text, 2017, S. 34 u. 37)[1]	2018 (MEP, 2019, S. 66 f.)[2]
Pressgraben nördlich BAB A 4		
Nieskyer Straße/Zufahrstraße	+ (332 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	+
GVS Weißenberg-Buchholz		
Löbauer Wasser	+ (10.546 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)[4]	
Kiessandgrube	+ (56 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz	+ (55 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	+
Grunewald	+	
Naturdenkmal Lindenallee-Monumentenwald	+ (178 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	

+ = Nahrungshabitat
[1] Erfassungstermine Horchoxen 2016 Natur+Text: 6 Termine monatlich von Mai bis Oktober
[2] Erfassungstermine Batcorder 2017 MEP: 5 Termine (Sept. 2017; April, Mai u. Juni 2018; an S 112 Höhe Kiessandgr im Juli 2018)
[3] Gesamtzahl der Rufkontakte der Art über den gesamten Untersuchungszeitraum
[4] Der Großteil dieser Aufnahmen wird der Wasserfledermaus zugeschrieben (Natur+Text, 2017, S. 24), deren Rufe ebenfalls – sofern nicht eindeutig bestimmbar – der Artengruppe „Myotis spec" zugeordnet wurde.

Als mäßig häufige Fledermausart (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 149) wird nur ein kleinerer Teil der im Jahr 2016 festgestellten Myotis-Nachweise auf die Art entfallen (übergeordnet wohl Wasserfleder-

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Fransenfledermaus** *(Myotis nattereri)*

maus zuzuordnen, nachgeordnet Fransenfledermaus u. Bartfledermäuse).

Im Zuge der Netzfänge 2018 wurde die Reproduktion der Art im Gebiet sicher nachgewiesen (je 1 juveniles Weibchen bzw. Männchen am Löbauer Wasser im Juli (MEP, 2019, S. 64)).

Quartiere der Art in Form von Tagesquartieren oder Wochenstuben wurden weder 2016 noch 2018 nachgewiesen. Quartiere der Art sind aber nach den sonstigen Nachweisen in Spaltenquartieren der Ortslagen und in Baumspalten/-höhlen anzunehmen. Wochenstuben werden sowohl an Gebäuden als auch in Bäumen angelegt; da die Quartiere häufig gewechselt werden, muß ein Quartierverbund gewährleistet sein. Wochenstubengesellschaften umfassen 2 bis 94, meistens jedoch ca. 20 Tiere. Die Männchen sind meist solitär lebend (Ausnahme: 26 Männchen in Bruchweide bei Bautzen) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 49 f.).

Aufgrund der Artnachweise ist ein Vorkommen der Art im Raum Weißenberg u. Löbauer Wasser festzustellen. Hohes Vorkommen am Grunewald (in Richtung Maltitzbach) und infolge dessen auch an benachbarten, die Trasse querenden Strukturen (Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz, Naturdenkmal Lindenallee).

Aufgrund des kleinen Aktionsradius der Art (meist < 3 km) und seiner Habitatpräferenzen (Wälder u. Forsten, strukturreiche ländliche Siedlungen) ist der Bestand der Fransenfledermaus im Gemeindegebiet Weißenberg östlich der Ortslage Särka als lokale Population anzusprechen; von einem Wochenstubenquartier in diesem Bereich ist auszugehen. Dieser Raum beihaltet alle für die Art erforderlichen Habitatrequisiten (Strohmberg-Waldflächen, Hangwälder am Löbauer Wasser, ländliche Siedlungen). Da die B 178 diesen Bereich quert, werden alle von der Art genutzten Flugrouten als essentiell betrachtet.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Art ist eine Art der Laub- und Nadelwälder, wobei ihre Ansiedlung durch strukturreiche Wälder begünstigt wird. Ihre Quartiere finden sich häufig in Gehölzen. Daher ist folgende Vermeidungsmaßnahme notwendig:

V_{ASB}4.1: Besatzprüfung der pot. Aufzuchts-/Ruhestätten der Fledermäuse

Besonders am Baubeginn nahe der alten Lindenallee, an der Obstbaumallee zwischen Strohmberg und Maltitz, im Bereich Bahndamm/Kiesgrube, im Bereich Löbauer Wasser, an der Nieskyer Straße sowie an der GVS Feldkaiser sind alle im Zuge der Baufeldfreimachung zu fällenden Bäume unmittelbar vor der Fällung auf Besatz zu prüfen. Besetzte Quartiere bleiben bis zum Ausflug erhalten. Ggfs. erfolgt der Einbau eines sogenannten „One-Way-Passes", der das Ausfliegen ermöglicht, aber das Einfliegen verhindert. Dadurch werden Individuenverluste im Zuge der Baufeldfreimachung vermieden. Von der Art sind bisher keine Winterquartiere in Bäumen bekannt (LFUG, 1999, S. 14), als Waldfledermausart aber nicht ganz auszuschließen; ggfs. werden diese gesichert.

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die o. g. Art vor.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☒ Ja ☐ Nein

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Fransenfledermaus** (*Myotis nattereri*)

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch die Inbetriebnahme der B 178n können Verkehrskollisionen von Individuen nicht ausgeschlossen werden. Die Art fliegt strukturgebunden, untergeordnet über dem Wasser (FGSV, 2008, S. 26). Im Fledermausleitfaden Sachsen (SMWA, 2012B, S. 21) wird das Flugverhalten der Art wie folgt beschreiben: „Langsam wendiger Flug in Vegetationsnähe, wobei die Beute dicht von der Vegetation oder direkt vom Blattwerk gefangen wird, oft in Höhen von 1 bis 4 m, daneben auch Aufnahme von Beutetieren vom Boden und in Kronenhöhe".

Dem entsprechend sind an den regelmäßig genutzten Flugrouten GVS Richtung Feldkaiser, Nieskyer Straße, Löbauer Wasser, S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme, Obstbaumallee-Strohmberg-Maltitz sowie Naturdenkmal Lindenallee Fledermausquerungshilfen erforderlich.

V_{ASB}6.1: Heckenbrücke inkl. BSW im Zuge der Lindenallee über die B 178n (BW 02Ü)

V_{ASB}6.2: Hop-Over im Zuge der Lindenallee an der S 112

V_{ASB}7: Wildbrücke inkl. BSW und FMSZ im Zuge der Obstbaumallee über die B 178n (BW 04Ü)

V_{ASB}9: Kollisions- und Blendschutzwand auf der Brücke im Zuge der B 178n über den Maltitzbach und die S 112 (BW 05)

V_{ASB}16: Kollisions- und Blendschutzwände auf der Talbrücke über das Löbauer Wasser (BW 06)

V_{ASB}17: Heckenbrücke inkl. der BSW und Schutzzäune im Zuge der Nieskyer Straße über die B 178n (BW 08Ü)

V_{ASB}18: Kollisions- und Blendschutzwände auf der Brücker über die GVS Feldkaiser (BW09)

Die geplanten Maßnahmen sind detailliert im Kap. 9 beschrieben; ihre Abmessungen bzw. ihre Gestaltung entspricht der sächsischen Arbeitshilfe für die Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse (SMWA, 2012B).

Über die geplanten Maßnahmen wird die Fransenfledermaus sicher über die B 178 geführt (Heckenbrücken bzw. Wildbrücke) bzw. unter der B 178 hindurchgeführt (Talbrücke Löbauer Wasser, Brücke über den Maltitzbach und die S 112, Brücke über die GVS Feldkaiser). Dabei wird über die geplanten Blendschutzwände auf den Bauwerken eine Irritation der lichtempfindlichen Art vermieden.

Am Grunewald ist keine Querungshilfe erforderlich, da die Flugroute hier entlang des Maltitzbach ausgebildet ist (MEP, 01.10.2018) (vgl. auch Fledermausgutachten 2018, Karte 6.3).

Mit Hilfe der Querungshilfen können Kollisionen mit dem Straßenverkehr weitestgehend vermieden werden.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Eine Störung an Baumquartieren während der Baudurchführung wird durch die um vorigen Abschnitt genannte Besatzprüfung und Sicherung der Bestände vermieden. Auch eine Störung an den regelmäßig genutzten Flurrouten durch Licht/Zerschneidung wird durch die o.g. Maßnahmen (Querungshilfen mit Kollisions- bzw. Blendschutzwänden) vermieden.

Eine erhebliche baubedingte Störung kann vorliegen, wenn die Art durch opt. Reize (Baustrahler) gestört wird. Die Art gilt als lichtempfindlich und reagiert bei Licht mit Meidereaktionen. Durch die Störung

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Fransenfledermaus** *(Myotis nattereri)*

auf den Flugrouten (GVS Richtung Feldkaiser, Nieskyer Straße, Löbauer Wasser, S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme, Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz, Naturdenkmal Lindenallee) kann es folglich zu einer Störung der Jungenaufzucht kommen, wenn z.B. Nahrungsräume oder Quartiere im Quartierverbund nicht mehr aufgesucht werden können (Reproduktion nachgewiesen → wegen kleinen Aktionsradius von < 3 km ist eine Wochenstube in der Nähe anzunehmen). Somit wird die Vermeidungsmaßnahme **V_{ASB}5: Nachtbauverbot** unumgänglich. Dieses beinhaltet ein Bauverbot von 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis 1 Stunde nach Sonnenaufgang, da die Tiere auch in der Dämmerung aktiv sind. Dadurch wird die Einwirkung von Baustellensicherungen mit blinkenden Signalen bzw. Baustrahlern in die Migrationskorridore bzw. in die Leitstrukturen hinein vermieden und die Flugroute bzw. das Nahrungshabitat kann ungehindert genutzt werden.

Als Nahrungshabitate der Art wurden im Jahr 2018 die Gehölze an der Nieskyer Straße und der Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz identifziert. Aber auch die restlichen, von der Trasse gequerten Leitstrukturen können regelmäßig von der Art genutzt worden sein. Durch die Überbauung dieser Strukturen (Trassenbreite: 15,5 m zuzügl. Straßenböschungen)) gehen Teile dieser Strukturen verloren (Löbauer Wasser: 2.200 m² Hanggehölze am Nordhang, Nieskyer Straße: auf 100 m Länge ca. 700 m², Obstbaumallee: auf 210 m Länge ca. 1.680 m², Naturdenkmal Lindenallee: auf 75 m Länge ca. 600 m²). Die Fransenfledermaus ist auch lichtempfindlich; der Belastungskorridor beträgt je 15 m rechts und links der Trasse (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011, S. 39). Das führt zu Meideverhalten in den Nahrungshabitaten. Die Lichtbelasteten Bereiche überlagern sich mit den Verlusten infolge Überbauung.

Diese Nahrungsraumverluste sind aber im Verhältnis der verbleibenden Nahrungsflächen vernachlässigbar:

Nahrungshabitat	Gesamtlänge	Verlustlänge	verbleibende Länge
GVS Richtung Feldkaiser	770 m	410 m zwischenzeitlich, 35 m endgültig	360 m zwischenzeitlich. 735 m endgültig
Nieskyer Straße	850 m	100 m	750 m
Löbauer Wasser	mehrere Dutzend Kilometer	2.000 m²	mehrere Dutzend Kilometer
S 112 Höhe Kiesgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme	≥ 1,7 km	17,5 m	≥ 1,7 km
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz	1.440 m	210 m	1.230 m
Naturdenkmal Lindenallee	2.940 m	75 m	2.865 m

Aufgrund des Aktionsradius der Art bis 3 km vom Quartier sind diese Flächen für die Art erreichbar. Weitere alternative arttypische Nahrungsflächen stehen im Raum zur Verfügung (Strohmberg-Waldflächen, Hangwälder und Talwiesen am Löbauer Wasser).

Daher fällt der Verlust/die Beeinträchtigung der Nahrungsflächen nicht weiter in´s Gewicht.

Zu Störungen infolge der Entnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten siehe den nachfolgenden Abschnitt.

Mit den geplanten Maßnahmen werden Beeinträchtigungen der lokalen Population im Gemeindegebiet vermieden.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Fransenfledermaus** (*Myotis nattereri*)

Im Trassenbereich wurden weder 2016 noch 2018 Quartiere der Art festgestellt. Es ist aber potentiel mit Baumquartieren zu rechnen.
Falls es zu baubedingten Quartierverlusten der Art infolge von Baumfällungen kommt, werden diese durch das Anbringen von Fledermauskästen kompensiert:
CEF_{ASB}1.1: Bereitstellung von Ausweichquartieren für Fledermäuse im Falle von Quartierverlusten
Die Maßnahme ist in Kap. 9 ausführlich beschrieben.

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden? ☒ Ja ☐ Nein

Die Art besiedelt Spaltenquartiere an Gebäuden und Baumquartiere. Von einer Wochenstube (Quartierkomplex) im Trassenumfeld ist auszugehen. Es findet ein regelmäßiger Wechsel der Quartiere innerhalb des Quartierkomplexes statt.
Verloren gehende Baumquartiere werden ersetzt (s.o.). Durch die geplanten Querungshilfen ist der Verbund dieser sowie der vorhandenen Wochenstubenquartiere im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen) entfällt

e) Abschließende Bewertung

Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes
☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**
☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**

4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG entfällt

5. Fazit entfällt

8.5.2.3 Graues Langohr

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Graues Langohr** (*Plecotus austriacus*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus
☒ streng geschützt ☐ besonders geschützt

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Graues Langohr** (*Plecotus austriacus*)

☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO	☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
☒ Art nach Anh. IV FFH-RL	☐ Europäische Vogelart
☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus	**Einstufung des Erhaltungszustandes**
☒ Rote Liste Deutschland: 2	☐ FV günstig/hervorragend
☒ Rote Liste Sachsen: 2	☒ U1 ungünstig – unzureichend
	☐ U2 ungünstig–schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (PETERSEN et al., 2004), (SMWA, 2012B), (BFN, 14.10.2014)

Lebensraum: Die Art kommt in trocken-warmen Agrarlandschaften, in ländl. geprägten Siedlungsbereichen in Verbindung mit Wäldern, Grünland und Gewässern vor und gilt als ausgesprochen standorttreu.

Jagdhabitate: Sie jagt an Straßenlaternen, auf Wiesen, Weiden, Brachen, in Haus-/Obstgärten, an Gehölzrändern, in Wäldern (bevorzugt in Laubwäldern, insbes. in Buchen-Hallenwäldern). Jagd bis 5 km vom Tagesquartier entfernt. Die Flughöhe befindet sich meist 2–5 m über dem Boden.

Quartiere: Sommer: Gebäude im Wald/in Waldnähe, strukturreiche Ortslagen, die überwiegend von Offenland umgeben sind, fast immer an/in Gebäuden; Winter: Keller, unterird. Gewölbe, Bunker, Kirchen, etc.; Stollen, vereinzelt Felsspalten (Winterschlaf ab ca. Okt.-Dez. – März)

Fortpflanzung: Ø 1 Junges pro Jahr. Ab Ende Mai–Sept. sind die Wochenstubenkolonien versammelt. Geburten Mitte–Ende Juni

Nahrung: Hauptnahrung: Schmetterlinge, daneben auch Käfer, Zweiflügler, Eulenfalter, and. Fluginsekten; auch passiv akust. Orientierung zum Beuteerwerb, d. h., die Art nutzt die Geräusche der Beutetiere, um diese zu finden. Durch z. B. verkehrsbedingte Verlärmung der Jagdhabitate können diese Beutetiergeräusche tlw. „maskiert" werden. Dadurch kann der Jagderfolg dieser Arten in trassennahen Jagdhabitaten reduziert werden

Flugverhalten (FGSV, 2008, S. 26): strukturgebunden

Flugroutennutzung (Flugroutenbindung) (LBV-SH, 2011, S. 64): nicht benannt

Kollisionsrisiko: hoch

Lichtempfindlichkeit: hoch

Lärmempfindlichkeit: hoch

Aktionsradius (SMWA, 2012B, S. 22): Jagdgebiete bis 5 km vom Tagesquartier entfernt

Hinweis: taxonomisch wird die Art erst seit Beginn der 1960er Jahre von der Schwesterart „Braunes Langohr" getrennt (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 193).

Verbreitung in Deutschland	**Verbreitung in Sachsen**
Außer im nordwestdt. Tiefland ist die Art in Deutschland weit verbreitet, fast überall jedoch selten; oberhalb von 300 m ü. NN sehr selten. (PETERSEN et al., 2004)	Art im Tief- und Hügelland verbreitet, insg. jedoch selten (SMWA, 2012B). Im Vergleich zur Schwesterart gilt: Das Graue Langohr kommt in Sachsen deutlich seltener vor als das Braune Langohr und ist insgesamt als seltene Fledermausart einzuordnen (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 193).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Im Folgenden werden bei der Darstellung der festgestellten Flugrouten und Nahrungshabitate die für die Artengruppe „Plecotus" (Langohren) ermittelten Werte berücksichtigt; auch im Jahr 2016 wurden (wie 2018) die Rufe von Grauem und Braunem Langohr – sofern keine eindeutige Unterscheidung möglich war – als Artengruppe erfaßt (Natur+Text, 2017, S. 18).

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Graues Langohr** (*Plecotus austriacus*)

Aus früheren Untersuchungen zum Vorhaben gibt es keine Nachweise der Art (Hochrein & Hochrein, 09.07.2007) (Hochrein & Hochrein, 30.10.2007) (Hochrein, 2010).

Die Artengruppe „Langohren" wurde 2018 an der GVS Feldkaiser, der Nieskyer Straße, dem Löbauer Wasser, der S 112 Höhe Maltitzbach/Kiessandgrube sowie der Obstbaumallee zwischen Strohmberg und Maltitz nachgewiesen. Auch im Jahr 2016 erfolgte der Nachweis an der Nieskyer Straße.

Die festgestellten Flugrouten waren (Angaben zur Nutzungshäufigkeit in Klammern):

Flugroute	2016 (Natur+Text, 2017, S. 31 f. (Flugrouten))	2018 (MEP, 2019, S. 67 ff.)
GVS[1] Richtung Feldkaiser		+
Nieskyer Straße/Zufahrtstraße	+ (bis zu 50 % der Erfassungsnächte (1 bis 3 von 6 Terminen[2])	+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
GVS Weißenberg-Buchholz		
Löbauer Wasser		+
Straße S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme		+
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz		
Grunewald in Richtung Malitzbach		
Naturdenkmal Lindenallee-Monumentenwald		

\+ = Flugroute
[1] GVS = Gemeindeverbindungsstraße von Weißenberg Richtung Feldkaiser
[2] Erfassungstermine Transsekte 2016 Natur+Text: 6 Termine monatlich von Mai bis Oktober
[3] Erfassungstermine Transekte 2017 MEP: 5 Termine (Sept. 2017; April, Mai u. Juni 2018)

Die festgestellten Nahrungshabitate waren (Angaben zur Nutzungshäufigkeit in Klammern):

Nahrungshabitat	2016 (Natur+Text, 2017, S. 31 f. (Nahrungshabitate)) (Natur+Text, 2017, S. 34 u. 37)[1]	2018 (MEP, 2019, S. 66 f.)[2]
Pressgraben nördlich BAB A 4		
Nieskyer Straße/Zufahrstraße	+ (30 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	
GVS Weißenberg-Buchholz		
Löbauer Wasser		+
Kiessandgrube		
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz		
Grunewald		
Naturdenkmal Lindenallee-Monumentenwald		

\+ = Nahrungshabitat
[1] Erfassungstermine Horchoxen 2016 Natur+Text: 6 Termine monatlich von Mai bis Oktober
[2] Erfassungstermine Batcorder 2017 MEP: 5 Termine (Sept. 2017; April, Mai u. Juni 2018; an S 112 Höhe Kiessandgr im Juli 2018)
[3] Gesamtzahl der Rufkontakte der Art über den gesamten Untersuchungszeitraum

Es liegen keine Reproduktionsnachweise für das Gebiet vor (MEP, 2019, S. 64 f.).

Weder 2016 noch 2018 wurde ein Quartier der Art im Untersuchungsraum festgestellt. Aus der Literatur (Angaben ab 1990) ist aber ein Wochenstubenquartier im MTB 4853 (in dessen nordöstlichen Quadranten das Vorhaben liegt) bekannt sowie ein Winterquartier am Löbauer Wasser im Bereich Maltitz (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 192). Hauer, Ansorge & Zöphel (2009, S. 191) stellen in ihrer Artbeschreibung fest, dass Sommer- und Winterquartiere der Art aufgrund ihrer hohen Ortstreue gemeinnsam betrachtet werden können; diese Quartiere liegen also räumlich nahe beieinander.

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Graues Langohr** (*Plecotus austriacus*)

Wochenstuben der Art werden in der Literatur beschrieben für ländliche Siedlungen in Verbindung mit Wäldern, Grünland und Gewässer (Teiche, Flussauen, Gräben), aber auch strukturreichen Ortslagen, die überwiegend im Offenland liegen (ebenda, S. 193). In 2/3 der festgestellten Wochenstuben wurden 2 bis 20 Individuen beobachtet, vereinzelt bis 40 Ind. (ebenda, S. 193). Aufgrund des Aktionsradius der Art (bis zu 5 km um Tagesquartier) ist nicht von einer Wochenstube in Weißenberg auszugehen; im Falle einer Wochenstube hätte man sicherlich bei den Netzfängen an 6 Standorten in 2018 laktierende Weibchen festgestellt. Die Winterquartiere in Kellern, Gewölben, Bunkern, Kirchen und anderen Gebäuden umfassen kleine Gemeinschaften von überwiegend 1 bis zuweilen 10 Individuen (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 193). Sie können sich demnach wintertags vielerorts aufhalten; ihre Quartiere werden vielerorts unentdeckt bleiben. Ob das Winterquartier im Bereich Maltitz noch existiert, ist nicht bekannt, in den Daten von 2016 sind auch Rufkontakte auf Höhe Maltitz vorhanden:

Rufnachweise der Artengruppe Plecotus 2016 auf Höhe Maltitz außerhalb der definierten Flugrouten und Nahrungshabitate:

Nachweispunkt	Anzahl Rufkontakte der Plecotus-Arten 2016 (Natur+Text, 2017, S. 37)
Löbauer Wasser	5 Rufkontakte über die gesamte Untersuchungshase
S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme	2 Rufkontakte über die gesamte Untersuchungshase
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz	2 Rufkontakte über die gesamte Untersuchungshase
Naturdenkmal Lindenallee	22 Rufkontakte über die gesamte Untersuchungsphase

Aufgrund des Aktionsradius der Art (bis zu 5 km um Tagesquartier), seiner Habitatansprüche und der festgestellten Plecotus-Aktivitäten ist der Bestand der Art im Raum um Weißenberg als lokale Population anzusprechen. In Maltitz wird vorsorglich von einem Winterquartier ausgegangen. Damit könnten die Rufkontakte im Bereich des Naturdenkmal Lindenallee in Zusammenhang stehen.

Im Folgenden werden Flugrouten mit einer Nutzung an mehr als 30 % der Erfassungstermine/-nächte als regelmäßig genutzte Flugkorridore betrachtet. Das ist die Nieskyer Straße, die nach den Ergebnissen von 2016 auch als regelmäßig genutztes Nahrungshabitat betrachtet werden muß. Ferner das Naturdenkmal Lindenallee aufgrund der zahlreichen Rufkontakte und der Nähe zum Winterquartier.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Von der Art sind bisher keine Baumquartiere bekannt (LFUG, 1999, S. 14) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 193). Daher ist baubedingter Fang, Verletzung, Tötung nicht gegeben. Sollten wider erwarten Baumquartiere der Art festgestellt werden, sind diese über die Maßnahme V_{ASB}4.1: Besatzprüfung der pot. Aufzuchts-/Ruhestätten der Fledermäuse, die für andere Fledermausarten abgeleitet wurde, gesichert.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☒ Ja ☐ Nein

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Graues Langohr** (*Plecotus austriacus*)

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch die Inbetriebnahme der B 178n können Verkehrskollisionen von Individuen nicht ausgeschlossen werden. Die Art fliegt strukturgebunden (FGSV, 2008, S. 26). Im Fledermausleitfaden Sachsen (SMWA, 2012B, S. 22) wird das Flugverhalten der Art wie folgt beschreiben: „Langsamer, sehr wendiger Flug, niedrig im freien Luftraum sowie kleinräumig inmitten der Vegetation, Jagd dicht über dem Boden bis in Kronenhöhe, niedriger Flug über offenem Gelände".

Dem entsprechend ist am Naturdenkmal Lindenallee mit erhöhten Aktivitätswerten der Art und Bezug zum Winterquartier in Maltitz eine Querungshilfe erforderlich:

V_{ASB}6.1: Heckenbrücke inkl. BSW im Zuge der Lindenallee über die B 178n (BW 02Ü)

V_{ASB}6.2: Hop-Over im Zuge der Lindenallee an der S 112

Ferner ist an der regelmäßig genutzten Flugroute Nieskyer Straße eine Fledermausquerungshilfe erforderlich.

V_{ASB}17: Heckenbrücke inkl. der BSW und Schutzzäune im Zuge der Nieskyer Straße über die B 178n (BW 08Ü)

Die geplanten Maßnahmen sind detailliert im Kap. 9 beschrieben; ihre Abmessungen bzw. ihre Gestaltung entspricht der sächsischen Arbeitshilfe für die Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse (SMWA, 2012B).

Über die geplante Maßnahmen wird das Graue Langohr sicher über die B 178 geführt. Dabei wird über die geplanten Blendschutzwände auf dem Bauwerk eine Irritation der lichtempfindlichen Art vermieden. Das Graune Langohr nutzt auch unregelmäßig die GVS Richtung Feldkaiser, das Löbauer Wasser sowie die S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme als Flugroute; die Art profitiert auch von den dort geplanten Fledermausschutzeinrichtungen.

Mit Hilfe der Querungshilfen können Kollisionen mit dem Straßenverkehr weitestgehend vermieden werden.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Eine eventuelle Störung an Baumquartieren (die bisher in der Literartur nicht belegt sind (s.o.)) während der Baudurchführung wird durch die um vorigen Abschnitt genannte Besatzprüfung und Sicherung der Bestände, die für andere Fledermausarten notwendig sind, vermieden. Die betriebsbedingte Störung an den (regelmäßig) genutzten Flurrouten durch Licht/Zerschneidung wird durch die o.g. Querungshilfen mit Blendschutzwänden) gemindert bzw. vermieden.

Eine erhebliche baubedingte Störung kann vorliegen, wenn die Art durch opt. Reize (Baustrahler) gestört wird. Die Art gilt als lichtempfindlich und reagiert bei Licht mit Meidereaktionen. Durch die Störung auf den Flugrouten (s.o.) kann es folglich zu einer Störung der lokalen Population kommen, indem die Flugrouten gemieden und essentielle Nahrungshabitate nicht mehr erreicht werden können. Somit wird die Vermeidungsmaßnahme **V_{ASB}5: Nachtbauverbot** unumgänglich. Dieses beinhaltet ein Bauverbot von 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis 1 Stunde nach Sonnenaufgang, da die Tiere auch in der Dämmerung aktiv sind. Dadurch wird die Einwirkung von Baustellensicherungen mit blinkenden Signalen bzw. Baustrahlern in die Migrationskorridore bzw. in die Leitstrukturen hinein vermieden und die Flugroute

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Graues Langohr** (*Plecotus austriacus*)

kann ungehindert genutzt werden.

Im nachgewiesenen Nahrungshabitat an der Nieskyer Straße tritt ein Verlust von Fläche ein sowie eine Beeinträchtigung durch Lärm und Licht (siehe Kap. 8.5.2.1, Punkt b)). Die Verlust- bzw. Beeinträchtigungslänge beläuft sich auf 100 m Länge. Durch den großen Aktionsradius der Art (Jagdgebiete bis 5 km vom Tagesquartier entfernt) und der innerhalb dieses Radius vorhandenen alternativen Nahrungsflächen (Talhänge u. -wiesen des Löbauer Wassers, Strohmberg-Waldgebiet, Galleriewälder entlang der Zuflüsse zum Löbauer Wasser) kann sich das Graue Langohr (im Gegensatz zur Schwesterart Braunes Langohr) andere Nahrungsflächen erschließen. Mit dem Verlust/der Beeinträchtigung der Nahrungsfläche in der Nieskyer Straße geht keine Beeinträchtigung der lokalen Population einher.

Zu Störungen infolge der Entnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten siehe den nachfolgenden Abschnitt.

Mit den geplanten Maßnahmen werden Beeinträchtigungen der lokalen Population vermieden.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die festgestellte Nutzung des Naturdenkmals Lindenallee durch die Art legt eine funktionelle Verbindung zum Winterquartier in Maltitz nahe. Da die Art als gebäudebewohnende Art besonders durch Sanierungsmaßnahmen an Gebäuden betroffen ist (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 193) und von daher das Quartierpotential eingeschränkt ist, müssen bekannte Winterquartiere, die über bestimmte mikroklimatische Eigenschaften verfügen müssen, erreichbar bleiben. Daher ist die o.g. Querungshilfe inkl. Hop-Over an der S 112 für das Quartier notwendig. Ansonsten wird das Quartier durch Nichterreichbarkeit für der Art der Natur u. U. „entnommen".

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden? ☒ Ja ☐ Nein

Vorsorglich wird von einem noch immer bestehenden Winterquartier in der Ortslage Maltitz ausgegangen. Bei der Art liegen Sommer- und Winterquartiere räumlich nahe beieinander (s.o.). Daher ist es notwendig, das dieser Verbund von Sommer- und Winterquartier erhalten bleibt. Durch die o.g. Querungshilfen wird dieser Verbund gewährleistet. Das Winterquartier in Maltitz bleibt auch nach dem Bau der B 178 für das Graue Langohr erreichbar.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen) entfällt

e) Abschließende Bewertung

Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes ☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Graues Langohr** (*Plecotus austriacus*)
		☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**
4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG		entfällt
5. Fazit		entfällt

8.5.2.4 Großer Abendsegler

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Großer Abendsegler** (*Nyctalus noctula*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☒ Art nach Anh. IV FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☐ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☐ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus
☒ Rote Liste Deutschland: V
☒ Rote Liste Sachsen: V

Einstufung des Erhaltungszustandes
☐ FV günstig/hervorragend
☒ U1 ungünstig – unzureichend
☐ U2 ungünstig–schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (PETERSEN et al., 2004), (SMWA, 2012B), (BFN, 14.10.2014)

Lebensraum: hptsl. Laubwald, besonders attraktiv sind für den A. im Wald gelegene, strukturreiche Teichgebiete und Flussauen; auch im Kiefernforst und Besiedelung bis in urbane Bereiche möglich (Parkanlagen, baumbestandene Flussufer, Teichränder, Alleen, Einzelbäume, Plattenbauten). Winterschlaf von etwa Nov.–Ende Feb./März.

Jagdhabitate: außerhalb dichter Vegetation, oft über Gewässern und Wiesen, auch in oberer Baumschicht und über Wipfeln; können mehr als 10 km vom Tagesquartier entfernt sein. Flughöhe ca. 10–40 m bzw. meist über den Baumwipfeln.

Quartiere: Sommer: meist in Spechthöhlen, seltener in and. Baumhöhlen, Stammrissen; aber auch in Fledermauskästen, Betonmasten, Plattenspalten (Neubaublocks), Fassadenspalten; Winter: Baumhöhlen im Stammbereich und stärkeren Seitenästen, Mauerspalten, selten in Spalten von Plattenbauten. Die Wochenstuben nutzen mehrere Quartiere im Verbund. Die ♂-Gesellschaften wechseln im Sommer ca. alle 2–3 Tage ihr Quartier und benötigen pro km² so mind. 8 Baumhöhlen. Sommer- und Winterquartiere sind bis zu 1.600 km voneinander entfernt.

Fortpflanzung: Ø 1–2 Junge pro Jahr. Ab Apr./Mai sind die Wochenstubenkolonien versammelt und Ende Mai/Anfang Juni werden die Jungen geboren. Mit dem flügge werden der Jungtiere etwa ab Ende Juli werden die Wochenstubenquartiere aufgelöst. Hohe Philopatrie der ♀.

Nahrung: Fliegende Insekten ab ca. 9 mm Flügelspannweite; größere Insekten werden bevorzugt (z. B.

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Großer Abendsegler** (*Nyctalus noctula*)

Maikäfer, Junikäfer); Hauptnahrung jedoch Zweiflügler, Eintagsfliegen, Köcherfliegen, Schmetterlinge

Flugverhalten (FGSV, 2008, S. 26): nicht strukturgebunden

Flurroutennutzung (Flugroutenbindung) (LBV-SH, 2011, S. 64): kaum bzw. nur in bestimmten Lebensabschnitten (z.B. zur Quartiererkundung kurz nach dem Flüge werden)

Kollisionsrisiko: sehr gering

Lichtempfindlichkeit: gering

Lärmempfindlichkeit: gering

Aktionsradius (SMWA, 2012B, S. 22): sehr groß, Jagdgebiete können > 10 km vom Tagesquartier entfernt sein

Verbreitung in Deutschland

Die Art kommt in ganz Deutschland vor, jedoch auf Grund seiner Zugaktivität saisonal in unterschdl. Dichte. Wochenstubenkolonien finden sich hptsl. in Norddeutschland (NV, BB, SH), aber auch in Sachsen und ST. Im übrigen Deutschland sind Wochenstuben sehr selten. (PETERSEN et al., 2004)

Verbreitung in Sachsen

Sachsen dient als Wochenstuben-, Paarungs-, Rast- und Überwinterungsgebiet. Wochenstuben finden sich v. a. im gewässerreichen Tiefland (SMWA, 2012B)

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Frühere Untersuchungen belegen den Nachweis der Art an der S 112 südl. der Kiessandgrube, dem Löbauer Wasser, der Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz sowie am Monumentenwald (Hochrein & Hochrein, 09.07.2007) (Hochrein & Hochrein, 30.10.2007) (Hochrein, 2010). Während des Herbstzuges besonders an der Obstbaumallee und dem Löbauer Wasser (Hochrein & Hochrein, 30.10.2007).

Die festgestellten Flugrouten im Jahr 2016 und 2018 waren (Angaben zur Nutzungshäufigkeit in Klammern):

Flugroute	2016 (Natur+Text, 2017, S. 31 f. (Flugrouten))	2018 (MEP, 2019, S. 67 ff.)
GVS[1] Richtung Feldkaiser		+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
Nieskyer Straße/Zufahrtstraße	+ (bis zu 50 % der Erfassungsnächte (1 bis 3 von 6 Terminen[2])	+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
GVS Weißenberg-Buchholz		
Löbauer Wasser	+ (über 50 % der Erfassungsnächte (≥ 4 von 6 Terminen[2])	+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
Straße S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme	+ (bis zu 50 % der Erfassungsnächte (1 bis 3 von 6 Terminen[2])	+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz		
Grunewald in Richtung Malitzbach		
Naturdenkmal Lindenallee-Monumentenwald	+ (über 50 % der Erfassungsnächte (≥ 4 von 6 Terminen[2])	

+ = Flugroute

[1] GVS = Gemeindeverbindungsstraße von Weißenberg Richtung Feldkaiser

[2] Erfassungstermine Transsekte 2016 Natur+Text: 6 Termine monatlich von Mai bis Oktober

[3] Erfassungstermine Transekte 2017 MEP: 5 Termine (Sept. 2017; April, Mai u. Juni 2018)

Die festgestellten Nahrungshabitate im Jahr 2016 und 2018 waren (Angaben zur Nutzungshäufigkeit in Klammern):

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Großer Abendsegler** (*Nyctalus noctula*)

Nahrungshabitat	2016 (Natur+Text, 2017, S. 31 f. (Nahrungshabitate)) (Natur+Text, 2017, S. 34 u. 37)[1]	2018 (MEP, 2019, S. 66 f.)[2]
Pressgraben nördlich BAB A 4		
Nieskyer Straße/Zufahrstraße	+ (369 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	
GVS Weißenberg-Buchholz	+ (nicht gezählt)	
Löbauer Wasser	+ (280 Rufkontakte[3] am Horchboxstandort)	+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
Kiessandgrube	+ (396 Rufkontakte[3] am Horchboxstandort)	
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz		
Grunewald	+ (nicht gezählt)	
Naturdenkmal Lindenallee-Monumentenwald	+ (619 Rufkontakte[3] am Horchboxstandort)	

+ = Nahrungshabitat

[1] Erfassungstermine Horchoxen 2016 Natur+Text: 6 Termine monatlich von Mai bis Oktober

[2] Erfassungstermine Batcorder 2017 MEP: 5 Termine (Sept. 2017; April, Mai u. Juni 2018; an S 112 Höhe Kiessandgr im Juli 2018)

[3] Gesamtzahl der Rufkontakte der Art über den gesamten Untersuchungszeitraum

Quartiere der Art in Form von Tagesquartieren oder Wochenstuben wurden weder 2016 noch 2018 nachgewiesen. Es ist aber von Spaltenquartieren an Bäumen auszugehen, z.B. im Talzug Löbauer Wasser (Natur+Text, 2017, S. 24).

Der Große Abendsegler ist im gesamten Untersuchungsraum präsent. Seine Reproduktion im Raum ist sicher belegt (laktierende Weibchen, geschlechtsreife Männchen mit gefüllten Hoden am Löbauer Wasser) (MEP, 2019, S. 65). Der Raum wird also zur Fortpflanzung und Paarung genutzt. Der Große Abendsegler ist eine wandernde Art, die große Distanzen zwischen den Sommerlebensräumen und dem Winterquartier zurücklegt. Aufgrund erhöhter Aktivitätswerte im April/Mai sowie Herbst ist von einem Frühjahrs- und Herbstzuggeschehen im Untersuchungsraum auszugehen (MEP, 2019, S. 70) (Hochrein & Hochrein, 30.10.2007).

Aufgrund des großen Aktionsradius der Art (sehr groß, Jagdgebiete können > 10 km vom Tagesquartier entfernt sein) und seiner Habitatpräferenzen ist der Bestand des Großen Abendseglers im Gemeindegebiet (West-Ost- bzw. Nord-Süd-Ausdehnung der Stadt Weißenberg max. je ca. 10 km) als lokale Population anzusprechen.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Art ist eine Art, die hptsl. in Laubwäldern lebt. Eine Besiedlung bis in anthropogen geprägte Bereiche ist jedoch möglich. Da die Art ihre Quartiere im Sommer wie auch im Winter häufig in Gehölzen anlegt, ist eine Vermeidungsmaßnahme unumgänglich.

V_{ASB}4.1: Besatzprüfung der pot. Aufzuchts-/Ruhestätten der Fledermäuse

Besonders am Baubeginn nahe der alten Lindenallee, im Bereich Bahndamm/Kiesgrube, im Bereich

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Großer Abendsegler** *(Nyctalus noctula)*

Löbauer Wasser, an der Nieskyer Straße sowie an der GVS Richtung Feldkaiser sind alle im Zuge der Baufeldfreimachung zu fällenden Bäume unmittelbar vor der Fällung auf Besatz zu prüfen. So kann ein die Fällung eines tatsächlich besetzten Quartierbaumes vermieden werden. Besetzte Quartiere bleiben bis zum Ausflug erhalten. Ggfs. erfolgt der Einbau eines sogenannten „One-Way-Passes", der das Ausfliegen ermöglicht, aber das Einfliegen verhindert. Dadurch werden Individuenverluste im Zuge der Baufeldfreimachung vermieden. Von der Art sind auch Winterquartiere in Bäumen bekannt; diese werden ggfs. (durch Ausgrenzung aus dem Baufeld bis zum Verlassen des Quartiers).

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die o. g. Art vor.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Auf Grund der sehr geringen Kollisionsgefahr der Art mit dem fließenden Verkehr, entstehen vorhabensbedingt für die Art keine zusätzlichen Risiken. Die Jagd findet vorwiegend im freien Luftraum zwischen 10-40 m Höhe bzw. über Baumkronenhöhe, teilweise aber auch in größerer Höhe statt (SMWA, 2012B, S. 22).

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Eine Störung an Baumquartieren während der Baudurchführung wird durch die um vorigen Abschnitt genannte Besatzprüfung und Sicherung der Bestände vermieden. Störung der Art durch Licht und Lärm sind nicht gegeben, da sie gegenüber diesen Faktoren gering empfindlich ist (SMWA, 2012B, S. 40).

Als Nahrungshabitate der Art wurden die Gehölze an der Nieskyer Straße, das Löbauer Wasser, die Kiessandgrube sowie das Naturdenkmal Lindenallee identifiziert. Durch Überbauung (Trassenbreite: 15,5 m zuzügl. Straßenböschungen)) gehen Teile dieser Strukturen verloren. Diese Verluste sind in Anbetracht der verbleibenden Nahrungsgebiete im Gemeindegebiet (Hang- und Galeriewälder am Löbauer Wasser westl. und südöst. Weißenberg, Strohmberg-Waldgebiet, Galeriewäldern in den Bachniederungen von Särkaer Wasser, Kotitzer Wasser und Drehsaer Wasser) marginal. Durch die nicht strukturgebundene Flugweise ist auch keine Störung durch Zerschneidung von Nahrungshabitaten oder Flugrouten gegeben.

Zu Störungen infolge der Entnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten siehe den nachfolgenden Abschnitt.

Beeinträchtigungen der lokalen Population durch Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten sind nicht gegeben.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Großer Abendsegler** (*Nyctalus noctula*)

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Im Trassenbereich wurden weder 2016 noch 2018 Quartiere der Art festgestellt. Es ist aber von Baumquartieren (z.B. am Löbauer Wasser) auszugehen.

Falls es zu baubedingten Quartierverlusten der Art kommt, werden diese durch das Anbringen von Fledermauskästen kompensiert:

CEF_{ASB}1.1: Bereitstellung von Ausweichquartieren für Fledermäuse im Falle von Quartierverlusten

Die Maßnahme ist in Kap. 9 ausführlich beschrieben.

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden? ☒ Ja ☐ Nein

Verloren gehende Baumquartiere werden ersetzt. Zusammen mit den sonstigen vorhandenen Quartieren bleibt der Quartierverbund erhalten. Da die Art weder durch Kollisionen mit dem fließenden Verkehr noch durch optische und/oder akustische Störwirkungen betroffen ist, kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet werden.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen) entfällt

e) Abschließende Bewertung

Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes

☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**

☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**

4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG entfällt

5. Fazit entfällt

8.5.2.5 Große Bartfledermaus

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Große Bartfledermaus** *(Myotis brandtii)*

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☒ Art nach Anh. IV FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☐ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☐ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus
☒ Rote Liste Deutschland: V
☒ Rote Liste Sachsen: 3

Einstufung des Erhaltungszustandes
☐ FV günstig/hervorragend
☒ U1 ungünstig – unzureichend
☐ U2 ungünstig–schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (PETERSEN et al., 2004), (SMWA, 2012B), (BFN, 14.10.2014) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009)

Lebensraum: In Wäldern und Forsten in der Nähe von Gewässern; besiedelt auch Quartiere im Wald

Jagdhabitate: Jagd auch in Gebieten außerhalb des Waldes in offenem Gelände mit Hecken und Gewässern; bevorzugt ländl. Siedlungen und Wälder, unter denen Kiefern-/Mischwälder deutlich überwiegen, oft > 10 km, gelegentlich < 20 km vom Tagesquartier entfernt; Jagd entlang linearer Landschaftselemente

Quartiere: Sommer: in Gebäudespalten, auf Dachböden, hinter Verschalungen; in Wäldern (z. B. an Jagdkanzeln und in Fledermauskästen, Baumhöhlen, an Stammaufrissen) und nur zu etwa 1/3 an Gebäuden (in Waldnähe); Wochenstuben v. a. in Fledermauskästen und Spaltenräumen hinter Holz- und Schieferverkleidungen der Giebel und Fassaden; Winter: Stollen, ehem. Bergwerke, Höhlen, Keller. Wochenstubenquartiere befinden sich mehrheitlich an oder in Gebäuden; jedoch werden diese regelmäßig gewechselt, wobei es auch zu einem Wechsel zwischen Haus- und Baumquartieren kommen kann. Bewohner menschlicher Siedlungen im kleineren Umfang als die Kleine Bartfledermaus. Stattdessen besiedeln Gr. Bartfledermäuse offenbar bevorzugt Quartiere im Wald. An einigen Orten werden Wochenstuben und andere Quartiere z.T. zeitgleich gemeinsam mit der Kleinen Bartfledermaus genutzt.

Fortpflanzung: Ø 1 Junges pro Jahr. Ab Mai sind die Wochenstubenkolonien versammelt und Anfang Juni–Anfang Juli werden die Jungen geboren. Mit dem flügge werden der Jungtiere etwa ab Ende Juli werden die Wochenstubenquartiere aufgelöst. Während der Wochenstubenzeit ist ein guter Biotopverbund absolut maßgeblich.

Nahrung: Hauptnahrung Schmetterlinge, Zweiflügler, Spinnen, flugunfähige Gliedertiere.

Flugverhalten (FGSV, 2008, S. 26): überwiegend strukturgebunden, untergeordnet nicht strukturgebunden

Flugroutennutzung (Flugroutenbindung) (LBV-SH, 2011, S. 64): sehr ausgeprägt

Kollisionsrisiko: hoch

Lichtempfindlichkeit: hoch

Lärmempfindlichkeit: gering

Aktionsradius (SMWA, 2012B, S. 22): sehr groß, Jagdgebiete oft > 10 km, gelegentlich > 20 km vom Tagesquartier entfernt

Verbreitung in Deutschland

Die Art kommt in Deutschland vor; die Verbreitung ist bisher jedoch nur lückenhaft bekannt. Wochenstuben sind aus, BB, BW, BY, NV, NI, RP, SH, SN, ST und TH bekannt (PETERSEN et al., 2004)

Verbreitung in Sachsen

In SN ist die Art weit verbreitet. Ihr Schwerpunkt liegt in waldreichen Gebieten. Die Art gilt als rel. häufig. (SMWA, 2012B)
Eine Verbreitungsregion in Sachsen ist der Bereich

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Große Bartfledermaus** *(Myotis brandtii)*

des Lössgefildes in der Östlichen Oberlausitz sowie die unteren Lagen des Oberlausitzer Berglandes (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 128). Der Untersuchungsraum des Vorhabens grenzt an diese Naturräume an.

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4754-SW und 4853-NO nachgewiesen.

Da keine Unterscheidung der Rufe von Großer und Kleiner Bartfledermaus sowie der Wasserfledermaus möglich ist, wurden ihre Rufe in der Artengruppe „Myotis spec" zusammengefaßt (Natur+Text, 2017, S. 21) (MEP, 2019, S. 36). Daher werden für die Konfliktanalyse im Folgenden alle Nachweise dieser Artengruppe berücksichtigt. Hinweis: Erst seit 1972 werden Große und Kleine Bartfledermaus in Sachsen taxonisch unterschieden (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 129).

Frühere Untersuchungen belegen den Nachweis der Art am Löbauer Wasser (Hochrein & Hochrein, 09.07.2007). Dieser weist die Rufe der Artengruppe „Myotis spec" aufgrund des relativ seltenen Vorkommens der Kleinen Bartfledermaus im Gebiet eher der Großen Bartfledermaus zu (ebenda).

Die festgestellten Flugrouten in den Jahren 2016 und 2018 waren (Angaben zur Nutzungshäufigkeit in Klammern):

Flugroute	2016 (Natur+Text, 2017, S. 31 f. (Flugrouten))	2018 (MEP, 2019, S. 67 ff.)
GVS[1] Richtung Feldkaiser		+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
Nieskyer Straße/Zufahrtstraße	+ (bis zu 50 % der Erfassungsnächte (1 bis 3 von 6 Terminen[2])	+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
GVS Weißenberg-Buchholz		
Löbauer Wasser	+ (über 50 % der Erfassungsnächte (≥ 4 von 6 Terminen))	+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
Straße S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme	+ (bis zu 50 % der Erfassungsnächte (1 bis 3 von 6 Terminen[2]))	+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz	+ (bis zu 50 % der Erfassungsnächte (1 bis 3 von 6 Terminen[2]))	
Grunewald in Richtung Malitzbach		+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
Naturdenkmal Lindenallee-Monumentenwald	+ (über 50 % der Erfassungsnächte (≥ 4 von 6 Terminen))	+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])

\+ = Flugroute
[1] GVS = Gemeindeverbindungsstraße von Weißenberg Richtung Feldkaiser
[2] Erfassungstermine Transsekte 2016 Natur+Text: 6 Termine monatlich von Mai bis Oktober
[3] Erfassungstermine Transekte 2017 MEP: 5 Termine (Sept. 2017; April, Mai u. Juni 2018)

Die festgestellten Nahrungshabitate in den Jahren 2016 und 2018 waren (Angaben zur Nutzungshäufigkeit in Klammern):

Nahrungshabitat	2016 (Natur+Text, 2017, S. 31 f. (Nahrungshabitate)) (Natur+Text, 2017, S. 34 u. 37)[1]	2018 (MEP, 2019, S. 66 f.)[2]
Pressgraben nördlich BAB A 4		

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Große Bartfledermaus** *(Myotis brandtii)*
Nieskyer Straße/Zufahrstraße	+ (332 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	+
GVS Weißenberg-Buchholz	+ (nicht gezählt)	
Löbauer Wasser	+ (10.546 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)[4]	
Kiessandgrube	+ (56 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz	+ (55 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	+
Grunewald	+	
Naturdenkmal Lindenallee-Monumentenwald	+ (178 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	

+ = Nahrungshabitat

[1] Erfassungstermine Horchoxen 2016 Natur+Text: 6 Termine monatlich von Mai bis Oktober

[2] Erfassungstermine Batcorder 2017 MEP: 5 Termine (Sept. 2017; April, Mai u. Juni 2018; an S 112 Höhe Kiessandgr im Juli 2018)

[3] Gesamtzahl der Rufkontakte der Art über den gesamten Untersuchungszeitraum

[4] Der Großteil dieser Aufnahmen wird der Wasserfledermaus zugeschreiben (Natur+Text, 2017, S. 24), deren Rufe ebenfalls – sofern nicht eindeutig bestimmbar – der Artengruppe „Myotis spec" zugeordnet wurde.

Im Zuge der Netzfänge 2018 wurde die Art nicht gefangen. Ob Reproduktion vorkommt, konnte somit nicht festgestellt werden.

Quartiere der Art in Form von Tagesquartieren oder Wochenstuben wurden weder 2016 noch 2018 nachgewiesen. Die nächstgelegenen, bisher bekannten Wochenstuben liegen in Entfernungen von ca. 5 km in östlicher Richtung (MTB 4854-NO) bzw. südwestlicher Richtung (MTB 4853-SO) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 130). Bisher wurden in Sachsen nur Wochenstuben in Spaltenquartieren an Gebäuden gefunden; fast die Hälfte aller Quartiere beherbergt 20 bis 80 Tiere. Die größte Wochenstubenkolonie in Sachsen umfasste 155 Altiere. Bisher gab es erst einen Hinweis auf ein Wochenstubenquartier in den Spalten eines Baumes (ebenda, S. 129 ff.).

Aufgrund dieser Sachlage und des Aktionsradius der Art (Jagdgebiete oft > 10 km, gelegentlich > 20 km vom Tagesquartier entfernt) ist davon auszugehen, dass der Untersuchungsraum im Aktionsraum der Art liegt. Welcher Anteil der Myotis-Nachweise im Untersuchungsraum dabei auf die Art entfällt, ist nicht einschätzbar; aufgrund der relativen Häufigkeit der Art gegenüber der Wasserfledermaus und des Abstands zu bekannten Wochenstuben wird der Anteil eher geringer sein.

Als lokale Populationen müssen die o.g. Wochenstuben in den angrenzenden MTBQ betrachtet werden.

Vorsorglich werden alle Flugrouten der Myotis-Arten mit einer Nutzungshäufigkeit von über 30 % der Erfassungstage als regelmäßig genutzte Flugrouten betrachtet.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Art ist eine Art der gewässerreichen Mischwälder. Da die Art ihre Quartiere im Sommer häufig in Gehölzen anlegt ist eine Vermeidungsmaßnahme unumgänglich:

V_{ASB}4.1: Besatzprüfung der pot. Aufzuchts-/Ruhestätten der Fledermäuse

Besonders am Baubeginn nahe der alten Lindenallee, nahe dem Grunewald, an der Obstbaumallee

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Große Bartfledermaus** *(Myotis brandtii)*

zwischen Strohmberg und Maltitz, im Bereich Bahndamm/Kiesgrube, im Bereich Löbauer Wasser, an der Buchholzer Straße und an der Nieskyer Straße sind alle im Zuge der Baufeldfreimachung zu fällenden Bäume unmittelbar vor der Fällung auf Besatz zu prüfen. Besetzte Quartiere bleiben bis zum Ausflug erhalten. Ggfs. erfolgt der Einbau eines sogenannten „One-Way-Passes", der das Ausfliegen ermöglicht, aber das Einfliegen verhindert. Dadurch werden Individuenverluste im Zuge der Baufeldfreimachung vermieden. Von der Art sind bisher keine Winterquartiere in Bäumen bekannt (LFUG, 1999, S. 14). So kann die Fällung eines tatsächlich besetzten Quartierbaumes vermieden werden.

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die o. g. Art vor.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Die Art ist wie die anderen Myotis-Arten eine überwiegend strukturgebunden fliegende Art. Im Fledermausleitfaden Sachsen (SMWA, 2012B, S. 22) wird das Flugverhalten der Art wie folgt beschreiben: „Zur Bodenjagd auf Laufkäfer langsamer Flug in Bodennähe, ca. 1 m über dem Boden, Jagd um Baumkronen, Transferflüge im schnellen direkten Flug, Strukturbindung vor allem beim abendlichen Ausflug aus den Quartieren ausgeprägt". Durch die Inbetriebnahme der B 178n können Verkehrskollisionen von Individuen daher nicht ausgeschlossen werden.

Dem entsprechend sind an den regelmäßig genutzten Flugrouten der Myotis-Artengruppe (GVS Richtung Feldkaiser, Nieskyer Straße, Löbauer Wasser, S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahnddämme, Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz, Naturdenkmal Lindenallee) Fledermausquerungshilfen erforderlich. Dies sind folgende Querungshilfen:

V_{ASB}6.1: Heckenbrücke inkl. BSW im Zuge der Lindenallee über die B 178n (BW 02Ü)

V_{ASB}6.2: Hop-Over im Zuge der Lindenallee an der S 112

V_{ASB}7: Wildbrücke inkl. BSW und FMSZ im Zuge der Obstbaumallee über die B 178n (BW 04Ü)

V_{ASB}9: Kollisions- und Blendschutzwand auf der Brücke im Zuge der B 178n über den Maltitzbach und die S 112 (BW 05)

V_{ASB}16: Kollisions- und Blendschutzwände auf der Talbrücke über das Löbauer Wasser (BW 06)

V_{ASB}17: Heckenbrücke inkl. der BSW und Schutzzäune im Zuge der Nieskyer Straße über die B 178n (BW 08Ü)

V_{ASB}18: Kollisions- und Blendschutzwände auf der Brücker über die GVS Feldkaiser (BW09)

Die geplanten Maßnahmen sind detailliert im Kap. 9 beschrieben; ihre Abmessungen bzw. ihre Gestaltung entspricht der sächsischen Arbeitshilfe für die Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse (SMWA, 2012B).

Über die geplanten Maßnahmen wird die Große Bartfledermaus sicher über die B 178 geführt (Heckenbrücken bzw. Wildbrücke) bzw. unter der B 178 hindurchgeführt (Talbrücke Löbauer Wasser bzw. Brücke über den Maltitzbach und die S 112). Dabei wird über die geplanten Blendschutzwände auf den Bauwerken eine Irritation der lichtempfindlichen Art vermieden.

Am Grunewald ist keine Querungshilfe erforderlich, da die Flugroute hier entlang des Maltitzbach ausgebildet ist (MEP, 01.10.2018) (vgl. auch Fledermausgutachten 2018, Karte 6.3). Die Pappelallee entlang der GVS Weißenberg-Buchholz wurde im Winter 2016/2017 gefällt (WEISE, 24.09.2019), in der Fledermausuntersuchung 2018 wurde hier nur eine geringe Fledermausaktivität festgestellt (MEP, 01.10.2018, S. 60 f., Tab. 9-9 u. Abb. 9-13). Dem entsprechend wird an dieser Stelle keine Querungshilfe etabliert. Es ist zu erwarten, dass die Flugroute erlischt und sich auf die großzügige Querungsmöglichkeit unter der Talbrücke Löbauer Wasser (BW06) verlagert.

Mit Hilfe der Querungshilfen können Kollisionen mit dem Straßenverkehr weitestgehend vermieden werden.

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Große Bartfledermaus** *(Myotis brandtii)*

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Eine Störung an Baumquartieren während der Baudurchführung wird durch die um vorigen Abschnitt genannte Besatzprüfung und Sicherung der Bestände vermieden. Auch eine Störung an den regelmäßig genutzten Flurrouten durch Licht/Zerschneidung wird durch die o.g. Maßnahmen (Querungshilfen mit Kollisions- bzw. Blendschutzwänden) vermieden.

Eine erhebliche baubedingte Störung kann vorliegen, wenn die Art durch opt. Reize (Baustrahler) gestört wird. Die Art gilt als lichtempfindlich und reagiert bei Licht mit Meidereaktionen. Durch die Störung auf den Flugrouten (s.o.) kann es folglich zu einer Störung der lokalen Population kommen, indem die Flugrouten gemieden und essentielle Nahrungshabitate nicht mehr erreicht werden können. Somit wird die Vermeidungsmaßnahme **V_{ASB}5: Nachtbauverbot** unumgänglich. Dieses beinhaltet ein Bauverbot von 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis 1 Stunde nach Sonnenaufgang, da die Tiere auch in der Dämmerung aktiv sind. Dadurch wird die Einwirkung von Baustellensicherungen mit blinkenden Signalen bzw. Baustrahlern in die Migrationskorridore bzw. in die Leitstrukturen hinein vermieden und die Flugroute kann ungehindert genutzt werden.

Als regelmäßig genutzte Nahrungshabitate werden aufgrund der Anzahl der Rufkontakte das Löbauer Wasser, die Nieskyer Straße sowie das Naturdenkmal Lindenallee interpretiert. Durch Überbauung (Trassenbreite: 15,5 m zuzügl. Straßenböschungen) gehen Teile dieser Strukturen verloren (Löbauer Wasser: 2.200 m² Hanggehölze am Nordhang, Nieskyer Straße: auf 100 m Länge ca. 700 m², Naturdenkmal Lindenallee: auf 75 m Länge ca. 600 m²). Die Große Bartfledermaus ist auch lichtempfindlich; der Belastungskorridor beträgt je 15 m rechts und links der Trasse (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011, S. 39). Das führt zu Meideverhalten in den Nahrungshabitaten. Die Lichtbelasteten Bereiche überlagern sich mit den Verlusten infolge Überbauung. Aufgrund ihres großen Aktionsraums kann sich die Große Bartfledermaus andere Nahrungsflächen erschließen, daher fällt der Verlust/die Beeinträchtigung der Nahrungsflächen nicht weiter in´s Gewicht.

Zu Störungen infolge der Entnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten siehe den nachfolgenden Abschnitt.

Mit den geplanten Maßnahmen werden Beeinträchtigungen der lokalen Population im Gemeindegebiet vermieden.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Im Trassenbereich wurden weder 2016 noch 2018 Quartiere der Art festgestellt. Es ist aber potentiel mit

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Große Bartfledermaus** *(Myotis brandtii)*

Baumquartieren zu rechnen; Spaltenquartiere an Bäumen werden von der Art gerne genutzt.
Falls es zu baubedingten Quartierverlusten der Art infolge von Baumfällungen kommt, werden diese durch das Anbringen von Fledermauskästen kompensiert:
CEF_{ASB}1.1: Bereitstellung von Ausweichquartieren für Fledermäuse im Falle von Quartierverlusten
Die Maßnahme ist in Kap. 9 ausführlich beschrieben.

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden? ☒ Ja ☐ Nein

Verloren gehende Baumquartiere werden ersetzt (s.o.). Durch die geplanten Querungshilfen ist der Verbund dieser sowie der vorhandenen sonstigen Quartiere im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen) entfällt

e) Abschließende Bewertung

Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes
☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**
☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**

4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG entfällt

5. Fazit entfällt

8.5.2.6 Großes Mausohr

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Großes Mausohr** *(Myotis myotis)*

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus
☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☒ Art nach Anh. IV FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☐ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☐ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Großes Mausohr** *(Myotis myotis)*

Gefährdungsstatus	**Einstufung des Erhaltungszustandes**
☒ Rote Liste Deutschland: V	☒ FV günstig/hervorragend
☒ Rote Liste Sachsen: V	☐ U1 ungünstig–unzureichend
	☐ U2 ungünstig–schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (PETERSEN et al., 2004), (SMWA, 2012B), (BFN, 14.10.2014)

Lebensraum: abwechslungsreiche Wald-Offenland-Gebiete mit hohem Laubwaldanteil

Jagdhabitate: unterwuchsarme Wälder, da Jagd überw. am Boden stattfindet (in O-SN häufig die mit Laubwäldern bestandenen Basalt- und Phonolithkuppen als Jagdgebiete), im Offenland Jagd auf frisch gemähtem/beweidetem Grünland; Jagd zu 75 % in geschlossenen Waldbeständen; oft > 10 km, gelegentlich > 20 km vom Tagesquartier entfernt. Die Jagd findet jedoch in sehr niedrigen Flughöhen von nur 0,5–3 m über dem Boden statt. Bei Beleuchtung einer Flugroute wird diese häufig verlagert.

Quartiere: Sommer: auf Dachböden, in Eisenbahnviadukten, Brücken, Höhlen, Baumhöhlen; Wochenstuben nur ausnahmsweise in Fledermauskästen, ♂ und Paarungsquartiere häufig in Fledermauskästen; Winter: Stollen, ehem. Bergwerke, Keller, Gewölbe, Durchlasstunnel. Winterschlaf von Ende Sept./Anfang Okt. –März.

Fortpflanzung: Apr./Mai sind die Wochenstubenkolonien versammelt und ca. Ende Mai–Anfang Juli werden die Jungen geboren. Zur Jungenaufzucht benötigen die Großen Mausohren ausreichend nahrungsreiche Jagdgebiete, die sie über traditionelle Flugrouten erreichen.

Nahrung: Hauptnahrung stellen Laufkäfer dar (pro Nacht vertilgt *M. myotis* 20–40 Laufkäfer), auch Schmetterlingsraupen und Grillen; auch passiv akust. Orientierung zum Beuteerwerb, d. h., die Art nutzt die Geräusche der Beutetiere, um diese zu finden. Durch z. B. verkehrsbedingte Verlärmung der Jagdhabitate können diese Beutetiergeräusche tlw. bis in ca. 25 m Entfernung „maskiert" werden. Dadurch kann der Jagderfolg dieser Arten in trassennahen Jagdhabitaten reduziert werden.

Flugverhalten (FGSV, 2008, S. 26): überwiegend strukturgebunden, untergeordnet nicht strukturgebunden

Flugroutennutzung (Flugroutenbindung) (LBV-SH, 2011, S. 64): sehr ausgeprägt

Kollisionsrisiko: vorhanden

Lichtempfindlichkeit: hoch

Lärmempfindlichkeit: hoch

Aktionsradius (SMWA, 2012B, S. 23): sehr groß, Jagdgebiete oft > 10 km, gelegentlich > 20 km vom Tagesquartier entfernt

Verbreitung in Deutschland	**Verbreitung in Sachsen**
Die Art ist in Deutschland weit verbreitet und in den südl. Bundesländern nicht selten. Die Hauptvorkommen liegen in den wärmebegünstigten Mittelgebirgsbereichen. (PETERSEN et al., 2004)	Art in SN weit verbreitet mit Schwerpunkt in waldreichen Gebieten; rel. häufig (SMWA, 2012B). Wochenstubenkolonien hauptsächlich in waldreichen Teilen des Sächs. Lössgefildes (u.a. Oberlausitzer Gefilde u. Östliche Oberlausitz) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 139). Das Vorhaben liegt im Oberlausitzer Gefilde.

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Aus früheren Untersuchungen zum Vorhaben gibt es keine Nachweise der Art (Hochrein & Hochrein, 09.07.2007) (Hochrein & Hochrein, 30.10.2007) (Hochrein, 2010).

Die festgestellten Flugrouten in den Jahren 2016 bzw. 2018 waren (Angaben zur Nutzungshäufigkeit in Klammern):

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Großes Mausohr** *(Myotis myotis)*

Flugroute	2016 (Natur+Text, 2017, S. 31 f. (Flugrouten))	2018 (MEP, 2019, S. 67 ff.)
GVS[1] Richtung Feldkaiser		
Nieskyer Straße/Zufahrtstraße		
GVS Weißenberg-Buchholz		
Löbauer Wasser		+
Straße S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme		+
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz		
Grunewald in Richtung Malitzbach		
Naturdenkmal Lindenallee-Monumentenwald		

+ = Flugroute
[1] GVS = Gemeindeverbindungsstraße von Weißenberg Richtung Feldkaiser
[2] Erfassungstermine Transsekte 2016 Natur+Text: 6 Termine monatlich von Mai bis Oktober
[3] Erfassungstermine Transekte 2017 MEP: 5 Termine (Sept. 2017; April, Mai u. Juni 2018)

Die festgestellten Nahrungshabitate in den Jahren 2016 bzw. 2018 waren (Angaben zur Nutzungshäufigkeit in Klammern):

Nahrungshabitat	2016 (Natur+Text, 2017, S. 31 f. (Nahrungshabitate)) (Natur+Text, 2017, S. 34 u. 37)[1]	2018 (MEP, 2019, S. 66 f.)[2]
Pressgraben nördlich BAB A 4	+	
Nieskyer Straße/Zufahrstraße	(5 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	
GVS Weißenberg-Buchholz		
GVS Weißenberg-Buchholz	+ (nicht gezählt)	
Löbauer Wasser	+ (ebenda, S. 22) (4 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	+ (Gr. Mausohr an mehr als 30 % der Erfassungstermine)
Kiessandgrube	(4 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz	+ (0 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	
Grunewald		
Naturdenkmal Lindenallee-Monumentenwald	(4 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	

+ = Nahrungshabitat
[1] Erfassungstermine Horchoxen 2016 Natur+Text: 6 Termine monatlich von Mai bis Oktober
[2] Erfassungstermine Batcorder 2017 MEP: 5 Termine (Sept. 2017; April, Mai u. Juni 2018; an S 112 Höhe Kiessandgr im Juli 2018)
[3] Gesamtzahl der Rufkontakte der Art über den gesamten Untersuchungszeitraum

Für das Jahr 2016 wurde ergänzend zu den ausgewiesenen Nahrungshabitaten der Art (mit + gekennzeichnete Habitate) die Anzahl der registrierten Rufkontakte auch außerhalb dieser Habitate angegeben. Für das Jahr 2016 wurde die Obstbaumallee als Nahrungshabitat ausgewiesen, obwohl für diesen Standort keine Horchboxnachweise vorliegen. Diese Einstufung wird daher wohl auf die Ergebnisse der Transektbegehungen 2016 zurückzuführen sein.

Im Zuge der Netzfänge 2018 konnte keine Reproduktion der Art im Untersuchungsraum nachgewiesen werden (Fang eines mehrjährigen Weibchens an Strohmberg-Ostseite Höhe Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz im Juni 2018, keine Hinweise auf Reproduktion; dieser Nachweis untersetzt die Einstufung der Obstbaumallee im Gutachten von 2016 als Nahrungshabitat).

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Großes Mausohr** *(Myotis myotis)*

2016 wurde ein Wochenstubenquartier des Großen Mausohrs in der Autobahnbrücke bei Rackel festgestellt (Natur+Text, 2017, S. 21). Die Art bildet große Wochenstubengemeinschaft in der Oberlausitz. Diese sind bekannt. Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über diese Wochenstuben und ihrem Abstand zur Trasse:

Wochenstube	Abstand zu ausgesuchten Punkten entlang der Trasse (Luftlinie)	Anzahl Ind.	Quelle
Autobahnbrücke Rackel	7,3 km bis Naturdenkmal Lindenallee bzw. 7 km bis Talbrücke Löbauer Wasser	keine Angabe	(Natur+Text, 2017, S. 21)
Dorfkirche Baruth	8,2 km bis Naturdenkmal Lindenallee bzw. 7 km bis Talbrücke Löbauer Wasser	90 Weibchen	(LFULG, 08/2008)
Schloß Sornßig	7 km bis Naturdenkmal Lindenallee bzw. 9,5 km bis Talbrücke Löbauer Wasser	250 adulte u. juv. Tiere	U. 19.2.3, S. 18
Dorfkirche Bischdorf	9,9 km bis Naturdenkmal Lindenallee bzw. 11,8 km bis Talbrücke Löbauer Wasser	1.168 Ind., davon 700 Weibchen	(LFULG, 08/2008)
Dorfkirche Sohland am Rotstein	10,3 km bis Naturdenkmal Lindenallee bzw. 11,3 km bis Talbrücke Löbauer Wasser	keine Angabe aber guter Erhaltungszustand	(LFULG, 08/2008)
Zur Lage der Quartiere siehe Übersichtskarte der U. 19.2.3			

Die genannten Wochenstuben liegen nordöstlich (Rackel, Baruth), südwestlich (Sornßig) bzw. südöstlich (Bischdorf, Sohland am Rotstein) zum Vorhaben. Die Wochenstube in Bischdorf zählt zu den größten Wochenstuben des Großen Mausohr in Sachsen (LFULG, 08/2008).

Die Art nutzt den Untersuchungsraum. Er liegt im Aktionsradius der Art, der oft > 10 km liegt. Als lokale Populationen müssen die genannten Wochenstuben betrachtet werden. Das Löbauer Wasser muß aufgrund seiner Flußlänge und Begleitbiotope (u.a. Gröditzer und Georgewitzer Skala [tief eingeschnittene bewaldete Talhänge des Flußlaufs] westl. bzw. südl. des Vorhabens) als Nahrungshabitat für alle Wochenstuben betrachtet werden. Das Löbauer Wasser wurde auf Höhe der Talbrücke als regelmäßig genutztes Nahrungshabitat identifiziert. Daher ist der Gewässerlauf auch als regelmäßig genutzter Transferraum zu betrachten. Alle anderen Strukturen werden unregelmäßig genutzt.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen wurden weder 2016 noch 2018 Baumquartiere festgestellt. Die Art ist eine Art der waldreichen Gebiete, die ihre Sommerquartiere u. a. in Gehölzen anlegt (LFULG, 19.11.2020). Daher ist folgende Vermeidungsmaßnahme notwendig:

V_{ASB}4.1: Besatzprüfung der pot. Aufzuchts-/Ruhestätten der Fledermäuse

Besonders am Löbauer Wasser, der S 112 Höhe Maltitzbach/Kiessandgrube/alte Bahndämme, der Nieskyer Straße, der Obstbaumallee sowie am Naturdenkmal Lindenallee sind alle im Zuge der Baufeldfreimachung zu fällenden Bäume unmittelbar vor der Fällung auf Besatz zu prüfen. Besetzte Quartiere bleiben bis zum Ausflug erhalten. Ggfs. erfolgt der Einbau eines sogenannten „One-Way-Passes", der das Ausfliegen ermöglicht, aber das Einfliegen verhindert. Dadurch werden Individuenverluste im Zuge der Baufeldfreimachung vermieden. Von der Art sind bisher keine Winterquartiere in Bäumen bekannt (LFUG, 1999, S. 14) (LFULG, 19.11.2020).

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die o. g. Art vor.

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Großes Mausohr** *(Myotis myotis)*

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein	☐ **Ja**	☒ **Nein**
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos)?	☒ Ja	☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch die Inbetriebnahme der B 178n können Verkehrskollisionen von Individuen nicht ausgeschlossen werden. Die Art fliegt überwiegend strukturgebunden, untergeordnet nicht strukturgebunden (FGSV, 2008, S. 26). Im Fledermausleitfaden Sachsen (SMWA, 2012B, S. 23) wird das Flugverhalten der Art wie folgt beschreiben: „Zur Bodenjagd auf Laufkäfer langsamer Flug in Bodennähe, ca. 1 m über dem Boden, Jagd um Baumkronen, Transferflüge im schnellen direkten Flug, Strukturbindung vor allem beim abendlichen Ausflug aus den Quartieren ausgeprägt".

Dem entsprechend ist am regelmäßig genutzten Nahrungshabitat/an der regelmäßig genutzten Flugroute Löbauer Wasser eine Querungshilfe erforderlich. Aufgrund der niedrigen Flugweise bei der Jagd kann die Art die Talbrücke (Lichte Weite: ca. 300 m, lichte Höhe bis ca. 16 m) problemlos unterfliegen. Da die Jagd aber auch um Baumkronen herum stattfindet und der vorhandene Baumbestand bis an die Talbrücke heranreicht ist eine Kollisions- und Blendschutzwand auf der Talbrücke erforderlich.

V_{ASB}16: Kollisions- und Blendschutzwände auf der Talbrücke über das Löbauer Wasser (BW 06)

Die geplante Maßnahme ist detailliert im Kap. 9 beschrieben; ihre Abmessungen bzw. ihre Gestaltung entspricht der sächsischen Arbeitshilfe für die Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse (SMWA, 2012B, S. 61). Die Schutzeinrichtungen reichen bis über die nördliche Wald-/Ackergrenze hinaus, die eine wichtige Leitfunktion für Fledermäuse hat.

Über die geplante Maßnahme wird das Große Mausohr sicher unter bzw. über die B 178 geführt. Die Wände lenken die Art unter dem Bauwerk hindurch, bei Jagd um Baumkronen oder Transferflügen im schnellen direkten Flug wird ein Eindringen in den Verkehrsraum vermieden. Dabei wird über die geplanten Blendschutzwände auf den Bauwerken eine Irritation der lichtempfindlichen Art vermieden. Das Große Mausohr nutzt auch unregelmäßig die Nieskyer Straße, die S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme, die Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz und das Naturdenkmal Lindenallee als Nahrungshabitat; die Art profitiert auch von den dort geplanten Fledermausschutzeinrichtungen.

Die Pappelallee entlang der GVS Weißenberg-Buchholz wurde im Winter 2016/2017 gefällt (WEISE, 24.09.2019), im Jahr 2017/2018 wurde hier nur eine unregelmäßige Nutzung durch das Große Mausohr festgestellt. Dem entsprechend wird an dieser Stelle keine Querungshilfe etabliert. Es ist zu erwarten, dass die Flugroute erlischt und sich auf die großzügige Querungsmöglichkeit unter der Talbrücke Löbauer Wasser (BW06) verlagert.

Mit Hilfe der Querungshilfen können Kollisionen mit dem Straßenverkehr weitestgehend vermieden werden.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein	☐ **Ja**	☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?	☒ Ja	☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Großes Mausohr** *(Myotis myotis)*

Eine Störung an Baumquartieren während der Baudurchführung wird durch die um vorigen Abschnitt genannte Besatzprüfung und Sicherung der Bestände vermieden. Auch eine Störung am regelmäßig genutztzen Nahrungshabitat/der regelmäßig genutzten Flugroute Löbauer Wasser durch Licht/Zerschneidung wird durch die o.g. Maßnahmen (Kollisions- bzw. Blendschutzwände auf der Talbrücke) vermieden.

Eine erhebliche baubedingte Störung kann vorliegen, wenn die Art durch opt. Reize (Baustrahler) gestört wird. Die Bauzeit der Brücke ist mit 18 bis 24 Monaten zu veranschlagen (K+K, 26.02.2020). Die Art gilt als lichtempfindlich und reagiert bei Licht mit Meidereaktionen. Durch die Störung in den Nahrungshabitaten bzw. auf den Jagdflügen kann es folglich zu einer Störung der Jungenaufzucht kommen. Somit wird die Vermeidungsmaßnahme **V_{ASB}5: Nachtbauverbot** unumgänglich. Dieses beinhaltet ein Bauverbot von 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis 1 Stunde nach Sonnenaufgang, da die Tiere auch in der Dämmerung aktiv sind. Dadurch wird die Einwirkung von Baustellensicherungen mit blinkenden Signalen bzw. Baustrahlern in die Migrationskorridore bzw. in die Leitstrukturen hinein vermieden und das Nahrungshabitat bzw. die Flugroute kann ungehindert genutzt werden.

Durch den Bau der Talbrücke kommt es zum Verlust von Nahrungsflächen (2.200 m² Hanggehölze am Nordhang). Hierbei handelt es sich um einen dichten, unterwuchsreichen Bestand, der als Jagdhabitat nicht in Betracht kommt, da die Art für die Bodenjagd unterwuchsarme Waldflächen benötigt.

Als passiv jagende Art reagiert das Große Mausohr sensibel auf Verkehrslärm in regelmäßig genutzten Nahrungshabitaten. Die Geräusche der Beutetiere werden durch den Verkehrslärm maskiert. Dadurch sinkt der Jagderfolg und der Energieverbrauch wird erhöht (SMWA, 2012B, S. 32 f.). Gerade in jahreszeitlichen oder witterungsbedingten Nahrungsengpässen kann das erheblich Auswirkungen auf die lokalen Populationen haben. Für die als besonders lärmempfindlich ausgewiesene Art können bei einem DTV bis 10.000 Kfz/ 24h keine akustischen Beeinträchtigungen der Habitateignung nachgewiesen werden (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011, S. 38). Im geplanten Trassenabschnitt der B 178n liegen DTV-Werte für das Prognosejahr 2030 von 13.000 KfZ/24h vor. Für DTV-Werte zwischen 10.000 und 20.000 KfZ/24h ergibt sich eine Beeinträchtigung der Habitateignung von 25 % bis zu einer Entfernung von 15 m vom Straßenrand. Die beeinträchtigte Fläche beträgt 8.940 m². Die 25%ige Beeinträchtigung dieser Fläche hat keine erhebliche Auswirkungen auf die lokalen Populationen, da im Talraum des Löbauer Wasser mit einer Lauflänge von mehreren Dutzend Kilometern und reicher Naturraumausstattung (u.a. Gröditzer und Georgewitzer Skala [tief eingeschnittene bewaldete Talhänge des Flußlaufs] westl. bzw. südl. des Vorhabens) genug Nahrungsflächen verbleiben, die innerhalb des Aktionsradius der Art liegen.

Zu Störungen infolge der Entnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten siehe den nachfolgenden Abschnitt.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Im Trassenbereich wurden weder 2016 noch 2018 Quartiere der Art festgestellt. Es ist aber potentiell mit Baumquartieren (Tagesquartieren von Männchen) zu rechnen.

Falls es zu baubedingten Quartierverlusten der Art infolge von Baumfällungen kommt, werden diese durch das Anbringen von Fledermauskästen kompensiert:

CEF_{ASB}1.1: Bereitstellung von Ausweichquartieren für Fledermäuse im Falle von Quartierverlusten

Die Maßnahme ist in Kap. 9 ausführlich beschrieben.

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffe- ☒ Ja ☐ Nein

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Großes Mausohr** *(Myotis myotis)*

nen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden?

Verloren gehende Baumquartiere werden ersetzt. Durch die geplanten Querungshilfen ist der Verbund dieser sowie der vorhandenen sonstigen Quartiere im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet.

Der Verbotstatbestand tritt ein.	☐ **Ja**	☒ **Nein**
d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen)		entfällt
e) Abschließende Bewertung		
Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes	☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit** ☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**	
4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG		entfällt
5. Fazit		entfällt

8.5.2.7 Kleiner Abendsegler

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Kleiner Abendsegler** *(Nyctalus leisleri)*

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☒ Art nach Anh. IV FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☐ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☐ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus
- ☒ Rote Liste Deutschland: D
- ☒ Rote Liste Sachsen: 3

Einstufung des Erhaltungszustandes
- ☐ FV günstig/hervorragend
- ☒ U1 ungünstig – unzureichend
- ☐ U2 ungünstig–schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Kleiner Abendsegler** (*Nyctalus leisleri*)

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (PETERSEN et al., 2004), (SMWA, 2012B), (BFN, 14.10.2014)

Lebensraum: hptsl. Laubwälder, vorzugsweise Eichen-/Buchenaltbestände, auch in Parkanlagen, aufgelockerten Fichten- und Kiefernaltbeständen ohne Unterwuchs, in Ortschaften

Jagdhabitate: Wahl nach Nahrungsangebot und freiem Flugraum, nicht nach Struktur; bis 17 km Entfernung von Quartier zu Jagdgebiet, ♀ in Wochenstubenzeit bis in ca. 5 km Entfernung aktiv. Jagdflug selten tiefer als 10 m über dem Boden.

Quartiere: Sommer: hptsl. in Fledermausflachkästen, Baumhöhlen, Baumspalten, selten an Gebäuden, Quartiere an Bäumen etwa 1,50 m über Boden bis in Kronenbereich zu finden, Spechthöhlen, Winter: Baumhöhlen, möglicherweise Felsspalten, Fledermauskästen, Einzelfunde an Bauwerken. Scheinbar häufiges Wechseln von Quartieren bzw. Nutzung von Quartierverbunden. Entfernung zwischen Sommer- und Winterquartier bis zu 1.100 km.

Fortpflanzung: Ø 1–2 Junge pro Jahr. Ab Apr. sind die Wochenstubenkolonien versammelt und Anfang Juni werden die Jungen geboren. Im Aug. verlassen die Ad. das Wochenstubenquartier, die Juv. verbleiben dort noch bis Sept.

Nahrung: nicht auf bestimmte Taxa spezialisiert; v. a. mittelgr. Fluginsekten, meist Schmetterlinge, Zweiflügler, Netzflügler

Flurverhalten (FGSV, 2008, S. 26): nicht strukturgebunden

Flugroutennutzung (Flugroutenbindung) (LBV-SH, 2011, S. 64): kaum, nur in bestimmten Lebensabschnitten (z.B. zur Quartiererkundung kurz nach dem Flüge werden)

Kollisionsrisiko: sehr gering

Lichtempfindlichkeit: gering

Lärmempfindlichkeit: gering

Aktionsradius (SMWA, 2012B, S. 23): Entfernung zwischen Tagesquartier und Jagdgebieten bis 5 km, gelegentlich > 15 km

Verbreitung in Deutschland

In Deutschland ist bisher nur wenig zur Verbreitung der Art bekannt. Die Art galt lange Zeit als eine der seltensten Fledermausarten MEs. Neue Untersuchungen gehen jedoch von einer weiteren Verbreitung aus. Wochenstuben konnten bisher in BB, BY, HE, Nordrhein.-Westfalen, RP, SL, SN, ST und TH gefunden werden. Sommerkolonien wurden in BW, NV und NI nachgewiesen. (PETERSEN et al., 2004)

Verbreitung in Sachsen

In SN kommt die Art im westl. Hügelland vor, ist insg. jedoch rel. selten. (SMWA, 2012B)

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

In früheren Untersuchungen wurde die Art bisher nicht nachgewiesen (Hochrein & Hochrein, 09.07.2007) (Hochrein & Hochrein, 30.10.2007) (Hochrein, 2010).

Die Art kommt sehr selten vor. Nachweise für die Oberlausitz (Wochenstube südl. Löbau, Luftlinie ≥ 5 km zum Bauanfang Höhe Naturdenkmal Lindenallee; Nachweis im MTBQ 4853 NO westl. des Vorhabens) sind belegt (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 162 ff.).

Die festgestellten Flugrouten in den Jahren 2016 und 2018 waren (Angaben zur Nutzungshäufigkeit in Klammern):

Flugroute	2016 (Natur+Text, 2017)[4]	2018 (MEP, 2019, S. 67 ff.)
GVS[1] Richtung Feldkaiser		
Nieskyer Straße/Zufahrtstraße		
GVS Weißenberg-Buchholz		
Löbauer Wasser	(5 Nachweise)	

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Kleiner Abendsegler** *(Nyctalus leisleri)*

Straße S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme	(2 Nachweise)	
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz		
Grunewald in Richtung Malitzbach		
Naturdenkmal Lindenallee-Monumentenwald		

+ = Flugroute
[1] GVS = Gemeindeverbindungsstraße von Weißenberg Richtung Feldkaiser
[2] Erfassungstermine Transsekte 2016 Natur+Text: 6 Termine monatlich von Mai bis Oktober
[3] Erfassungstermine Transekte 2017 MEP: 5 Termine (Sept. 2017; April, Mai u. Juni 2018)
[4] Genutzte Flugrouten der Art gemäß GIS-Daten zum Gutachten (Fledermäuse Transekte: shape 2017-01-08_FM_Rufe)

Für das Jahr 2016 wurde ergänzend zu den ausgewiesenen Flugrouten der Art (mit + gekennzeichnete Habitate; derartige Habitate wurden 2016 – wie auch 2018 – nicht identifziert) die Anzahl der registrierten Rufkontakte auch außerhalb dieser Habitate angegeben.

Im Gutachten von Natur + Text (2017, S. 31 ff.) wird keines der Transekte als regelmäßig genutzt ausgewiesen. Die Transekte mit Nachweisen werden vorsorglich als genutzte Flugrouten interpretiert.

Die festgestellten Nahrungshabitate in den Jahren 2016 und 2018 waren (Angaben zur Nutzungshäufigkeit in Klammern):

Nahrungshabitat	2016 (Natur+Text, 2017, S. 37)[1]	2018 (MEP, 2019, S. 66 f.)[2]
Pressgraben nördlich BAB A 4		
Nieskyer Straße/Zufahrstraße	(21 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	
GVS Weißenberg-Buchholz		
Löbauer Wasser	(4 Rufkontakte[3] am Horchboxstandort)	
Kiessandgrube	(5 Rufkontakte[3] am Horchboxstandort)	
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz		
Grunewald		
Naturdenkmal Lindenallee-Monumentenwald	(12 Rufkontakte[3] am Horchboxstandort)	

+ = Nahrungshabitat
[1] Erfassungstermine Horchoxen 2016 Natur+Text: 6 Termine monatlich von Mai bis Oktober
[2] Erfassungstermine Batcorder 2017 MEP: 5 Termine (Sept. 2017; April, Mai u. Juni 2018; an S 112 Höhe Kiessandgr im Juli 2018)
[3] Gesamtzahl der Rufkontakte der Art über den gesamten Untersuchungszeitraum

Für das Jahr 2016 wurde ergänzend zu den ausgewiesenen Nahrungshabitaten der Art (mit + gekennzeichnete Habitate; derartige Habitate wurden 2016 – wie auch 2018 – nicht nachgewiesen) die Anzahl der registrierten Rufkontakte auch außerhalb dieser Habitate angegeben.

Die Horchboxen mit Rufnachweisen wurden vorsorglich als Nahrungshabitate berücksichtigt. Im Gutachten von Natur + Text (2017, S. 31 ff.) wird keines der Nahrungshabitate als regelmäßig durch die Art genutzt ausgewiesen.

Quartiere der Art in Form von Tagesquartieren oder Wochenstuben wurden weder 2016 noch 2018 nachgewiesen. Von Quartieren der Art ist aber nach den sonstigen Nachweisen in Baumquartieren auszugehen. Ein Reproduktionsnachweis im Untersuchungsraum liegt nicht vor.

Aufgrund der Artnachweise ist ein Vorkommen der Art im Raum Weißenberg u. Löbauer Wasser festzustellen. Ferner im Bereich des Naturdenkmal Lindenallee.

Aufgrund des Aktionsradius der Art (Entfernung zwischen Tagesquartier und Jagdgebieten bis 5 km, gelegentlich > 15 km) und seiner Habitatpräferenzen ist der Bestand des Kleinabendseglers im Gemeindegebiet (West-Ost- bzw. Nord-Süd-Ausdehnung der Stadt Weißenberg max. je ca. 10 km) als lokale Population anzusprechen.

Im Folgenden werden die beobachteten Flugrouten und Nahrungsflächen vorsorglich als regelmäßig genutzte Funktionsräume betrachtet.

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Kleiner Abendsegler** *(Nyctalus leisleri)*

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Quartiere der Art wurden bisher nicht festgestellt. Die Art ist typische Waldfledermaus, die gelegentlich auch in Gebäuden anzutreffen ist. Da die Art ihre Quartiere im Sommer sehr häufig in Gehölzen anlegt, kann von einem Vorkommen ausgegangen werden. Eine Vermeidungsmaßnahme ist unumgänglich:

V_{ASB}4.1: Besatzprüfung der pot. Aufzuchts-/Ruhestätten der Fledermäuse

Besonders am Baubeginn nahe der alten Lindenallee, im Bereich Bahndamm/Kiesgrube, im Bereich Löbauer Wasser und an der Nieskyer Straße sind alle im Zuge der Baufeldfreimachung zu fällenden Bäume unmittelbar vor der Fällung auf Besatz zu prüfen. Besetzte Quartiere bleiben bis zum Ausflug erhalten. Ggfs. erfolgt der Einbau eines sogenannten „One-Way-Passes", der das Ausfliegen ermöglicht, aber das Einfliegen verhindert. Dadurch werden Individuenverluste im Zuge der Baufeldfreimachung vermieden. Überwinterungen der Art in Bäumen sind für Sachsen bisher nicht belegt (LFUG, 1999, S. 14) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 163).

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die o. g. Art vor.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Auf Grund der sehr geringen Kollisionsgefahr der Art mit dem fließenden Verkehr entstehen vorhabensbedingt für die Art keine zusätzlichen Risiken. Die Art fliegt im freien Luftraum (SMWA, 2012B, S. 23).

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Eine Störung an Baumquartieren während der Baudurchführung wird durch die um vorigen Abschnitt genannte Besatzprüfung und Sicherung der Bestände vermieden. Störung der Art durch Licht und Lärm sind nicht gegeben, da sie gegenüber diesen Faktoren gering empfindlich ist (SMWA, 2012B, S. 40).

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Kleiner Abendsegler** (*Nyctalus leisleri*)

Als Nahrungshabitate der Art wurden die Gehölze an der Nieskyer Straße, das Löbauer Wasser, die Kiessandgrube sowie das Naturdenkmal Lindenallee identifiziert. Durch Überbauung (Trassenbreite: 15,5 m zuzügl. Straßenböschungen)) gehen Teile dieser Strukturen verloren. Diese Verluste sind in Anbetracht der verbleibenden Nahrungsgebiete im Gemeindegebiet (Hang- und Galeriewälder am Löbauer Wasser westl. und südöst. Weißenberg, Strohmberg-Waldgebiet, Galeriewäldern in den Bachniederungen von Särkaer Wasser, Kotitzer Wasser und Drehsaer Wasser) marginal. Durch die nicht strukturgebundene Flugweise ist auch keine Störung durch Zerschneidung von Nahrungshabitaten oder Flugrouten gegeben.

Zu Störungen infolge der Entnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten siehe den nachfolgenden Abschnitt.

Beeinträchtigungen der lokalen Population durch Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten sind nicht gegeben.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Im Trassenbereich wurden weder 2016 noch 2018 Quartiere der Art festgestellt. Es ist aber von Baumquartieren (z.B. am Löbauer Wasser) auszugehen.

Falls es zu baubedingten Quartierverlusten der Art kommt, werden diese durch das Anbringen von Fledermauskästen kompensiert:

CEF_{ASB}1.1: Bereitstellung von Ausweichquartieren für Fledermäuse im Falle von Quartierverlusten

Die Maßnahme ist in Kap. 9 ausführlich beschrieben.

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden? ☒ Ja ☐ Nein

Verloren gehende Baumquartiere werden ersetzt. Zusammen mit den sonstigen vorhandenen Quartieren bleibt der Quartierverbund erhalten. Da die Art weder durch Kollisionen mit dem fließenden Verkehr noch durch optische und/oder akustische Störwirkungen betroffen ist, kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet werden.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen) entfällt

e) Abschließende Bewertung

Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes

☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**

☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Kleiner Abendsegler** *(Nyctalus leisleri)*
4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG		entfällt
5. Fazit		entfällt

8.5.2.8 Kleine Bartfledermaus

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Kleine Bartfledermaus** *(Myotis mystacinus)*

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☒ Art nach Anh. IV FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☐ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☐ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus
- ☒ Rote Liste Deutschland: V
- ☒ Rote Liste Sachsen: 2

Einstufung des Erhaltungszustandes
- ☐ FV günstig/hervorragend
- ☒ U1 ungünstig – unzureichend
- ☐ U2 ungünstig–schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (PETERSEN et al., 2004), (SMWA, 2012B), (BFN, 14.10.2014)

Lebensraum: die Art ist sehr anpassungsfähig, kommt in Wäldern vor, hptsl. in strukturreichen, halboffenen Landschaften, Dörfern, an Siedlungsrändern; bei entspr. Quartierangebot auch an Waldrändern

Jagdhabitate: Wälder, Waldsäume, lockere Baumbestände, Bachläufe, Gewässer, Teiche, Hecken, Gärten, Kiefernwald; selten in geschlossenen Wäldern; Entfernung zw. Quartier und Jagdgebiet ca. 1 km. Jagdflug in Höhen von 1,5–6 m. Winterschlaf von Nov.–Ende März.

Quartiere: Wochenstuben bisher in SN ausschließlich an Gebäuden nachgewiesen; Sommer: Gebäude/Dachböden, in Fledermauskästen, Baumhöhlen, hinter abstehender Rinde, selten unterird., häufig wechselnde Quartiere; Winter: alte Bergwerksstollen, ehem. Kalkbergwerke, Keller, Höhlen. Distanz zwischen Sommer- und Winterquartier von bis zu 50 km.

Fortpflanzung: Ø 1 Junges pro Jahr. Ab Mai sind die Wochenstubenkolonien versammelt und im Juni werden die Jungen geboren. Mit dem flügge werden der Jungtiere etwa ab Mitte/Ende Aug. werden die Wochenstubenquartiere aufgelöst. Während der Wochenstubenzeit ist ein guter Biotopverbund absolut maßgeblich.

Nahrung: variabel, richtet sich nach den am leichtesten zu erbeutenden kl. Gliedertieren; meist Zweiflügler, Kleinschmetterlinge, Köcherfliegen, Webspinnen

Flugverhalten (FGSV, 2008, S. 26): strukturgebunden, untergeordnet über dem Wasser

Flugroutennutzung (Flugroutenbindung) (LBV-SH, 2011, S. 64): sehr ausgeprägt

Kollisionsrisiko: hoch

Lichtempfindlichkeit: hoch

Lärmempfindlichkeit: gering

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Kleine Bartfledermaus** *(Myotis mystacinus)*

Aktionsradius (SMWA, 2012B, S. 23): Entfernung zwischen Quartier und Jagdgebiet ca. 1 km (nach Angaben des LfULG (24.11.2020) Jagdgebiete auch bis max. 2,8 km vom Tagesquartier entfernt)

Verbreitung in Deutschland

Die Art ist in Deutschland, abgesehen von Norddeutschland (dort bisher nur sehr selten Funde), weit verbreitet. (PETERSEN et al., 2004)

Verbreitung in Sachsen

Die Art ist in SN in allen Naturräumen anzutreffen, insg. jedoch sehr selten. (SMWA, 2012B)

Die Wochenstuben der Kleinen Bartfledermaus sind in Sachsen auf das Tiefland und u.a. auf die Lößgefilde in der Oberlausitz verteilt (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 143).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4754-SW und 4853-NO nachgewiesen.

Da keine Unterscheidung der Rufe von Großer und Kleiner Bartfledermaus sowie der Wasserfledermaus möglich ist, wurden ihre Rufe in der Artengruppe „Myotis spec" zusammengefaßt (Natur+Text, 2017, S. 21) (MEP, 2019, S. 36). Daher werden für die Konfliktanalyse im Folgenden alle Nachweise dieser Artengruppe berücksichtigt. Hinweis: Erst seit 1972 werden Große und Kleine Bartfledermaus in Sachsen taxonisch unterschieden (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 129).

Frühere Untersuchungen belegen den Nachweis der Artgruppe „Bartfledermäuse" am Löbauer Wasser (Hochrein & Hochrein, 09.07.2007). Dieser weist die Rufe der Artengruppe aufgrund des relativ seltenen Vorkommens der Kleinen Bartfledermaus im Gebiet aber eher der Großen Bartfledermaus zu (ebenda).

Die festgestellten Flugrouten in den Jahren 2016 und 2018 waren (Angaben zur Nutzungshäufigkeit in Klammern):

Flugroute	2016 (Natur+Text, 2017, S. 31 f. (Flugrouten))	2018 (MEP, 2019, S. 67 ff.)
GVS[1] Richtung Feldkaiser		+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
Nieskyer Straße/Zufahrtstraße	+ (bis zu 50 % der Erfassungsnächte (1 bis 3 von 6 Terminen[2])	+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
GVS Weißenberg-Buchholz		
Löbauer Wasser	+ (über 50 % der Erfassungsnächte (≥ 4 von 6 Terminen))	+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
Straße S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme	+ (bis zu 50 % der Erfassungsnächte (1 bis 3 von 6 Terminen[2]))	+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz	+ (bis zu 50 % der Erfassungsnächte (1 bis 3 von 6 Terminen[2]))	
Grunewald in Richtung Malitzbach		+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
Naturdenkmal Lindenallee-Monumentenwald	+ (über 50 % der Erfassungsnächte (≥ 4 von 6 Terminen))	+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])

\+ = Flugroute

[1] GVS = Gemeindeverbindungsstraße von Weißenberg Richtung Feldkaiser

[2] Erfassungstermine Transsekte 2016 Natur+Text: 6 Termine monatlich von Mai bis Oktober

[3] Erfassungstermine Transekte 2017 MEP: 5 Termine (Sept. 2017; April, Mai u. Juni 2018)

Die festgestellten Nahrungshabitate in den Jahren 2016 und 2018 waren (Angaben zur Nutzungshäufigkeit in Klammern):

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Kleine Bartfledermaus** *(Myotis mystacinus)*

Nahrungshabitat	2016 (Natur+Text, 2017, S. 31 f. (Nahrungshabitate)) (Natur+Text, 2017, S. 34 u. 37)[1]	2018 (MEP, 2019, S. 66 f.)[2]
Pressgraben nördlich BAB A 4		
Nieskyer Straße/Zufahrstraße	+ (332 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	+
GVS Weißenberg-Buchholz	+ (nicht gezählt)	
Löbauer Wasser	+ (10.546 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)[4]	
Kiessandgrube	+ (56 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz	+ (55 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	+
Grunewald	+	
Naturdenkmal Lindenallee-Monumentenwald	+ (178 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	

+ = Nahrungshabitat

[1] Erfassungstermine Horchoxen 2016 Natur+Text: 6 Termine monatlich von Mai bis Oktober

[2] Erfassungstermine Batcorder 2017 MEP: 5 Termine (Sept. 2017; April, Mai u. Juni 2018; an S 112 Höhe Kiessandgr im Juli 2018)

[3] Gesamtzahl der Rufkontakte der Art über den gesamten Untersuchungszeitraum

[4] Der Großteil dieser Aufnahmen wird der Wasserfledermaus zugeschreiben (Natur+Text, 2017, S. 24), deren Rufe ebenfalls – sofern nicht eindeutig bestimmbar – der Artengruppe „Myotis spec" zugeordnet wurde.

Im Zuge der Netzfänge 2018 wurde die Art am Naturdenkmal Lindenallee im Juli gefangen. Dabei handelte es sich um ein mehrjähriges, geschlechtsreifes Männchen, dessen Hoden gefüllt waren (MEP, 2019, S. 65).

Quartiere der Art in Form von Tagesquartieren oder Wochenstuben wurden weder 2016 noch 2018 nachgewiesen. Die nächstgelegenen, bisher bekannten Wochenstuben liegen in Entfernungen von ca. 5 bis 10 km in südöstlicher Richtung (MTB 4954-NO) bzw. nordwestlicher Richtung (MTB 4753-NO) (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 144). Bisher wurden in Sachsen nur Wochenstuben in Spaltenquartieren an Gebäuden gefunden; die Kolonien umfassten 2 bis 86 Tiere, wobei kleinere Gesellschaften vermutlich nur Teile größerer Gruppen sind. Die größte Wochenstubenkolonie in Sachsen umfasste 86 Altiere. Die Männchen leben zumeist einzeln in ihren Sommerquartieren. Im Lebensraum der Kleinen Bartfledermaus müssen genügend Ausweichquartiere vorhanden sein, da sie diese nur zeitweilig besetzt und häufig wechselt (ebenda, S. 146).

Die Art kommt seltner vor als die Große Bartfledermaus (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 131 u. 146). Ein geschechtsreifes Männchen wurde 2018 festgestellt; MEP (2019, S. 64) schätzt die Reproduktions als „möglich" ein. Aufgrund der hohen Aktivität an Myotis-Arten, des kleinen Aktionsradius der Art (ca. 1 km bis 2,8 km) sowie ihrer Angewiesenheit auf Hecken- und Gehölzzüge, die den häufigen Quartierwechsel ermöglichen (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 146) wird vorsorglich von einem Vorkommen der Art ausgegangen.

Als lokale Population werden aufgrund des sehr kleinen Aktionsradius die Bestände entlang der Trasse bewertet. Vorsorglich werden alle Flugrouten der Myotis-Arten mit einer Nutzungshäufigkeit von über 30 % der Erfassungstage als regelmäßig genutzte Flugrouten betrachtet.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Kleine Bartfledermaus** *(Myotis mystacinus)*

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Art ist eine Art der gewässerreichen Mischwälder. Da die Art ihre Quartiere im Sommer häufig in Gehölzen anlegt ist eine Vermeidungsmaßnahme unumgänglich:

V_{ASB}4.1: Besatzprüfung der pot. Aufzuchts-/Ruhestätten der Fledermäuse

Besonders am Baubeginn nahe der alten Lindenallee, nahe dem Grunewald, an der Obstbaumallee zwischen Strohmberg und Maltitz, im Bereich Bahndamm/Kiesgrube, im Bereich Löbauer Wasser, an der Buchholzer Straße und an der Nieskyer Straße sind alle im Zuge der Baufeldfreimachung zu fällenden Bäume unmittelbar vor der Fällung auf Besatz zu prüfen. Besetzte Quartiere bleiben bis zum Ausflug erhalten. Ggfs. erfolgt der Einbau eines sogenannten „One-Way-Passes", der das Ausfliegen ermöglicht, aber das Einfliegen verhindert. Dadurch werden Individuenverluste im Zuge der Baufeldfreimachung vermieden. Von der Art sind bisher keine Winterquartiere in Bäumen bekannt (LFUG, 1999, S. 14).

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die o. g. Art vor.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Die Art ist eine strukturgebunden fliegende Art. Im Fledermausleitfaden Sachsen (SMWA, 2012B, S. 23) wird das Flugverhalten der Art wie folgt beschreiben: „Schneller, wendiger Flug, Jagd in Gehölznähe, oft sehr niedrig in ca. 1-3 m Höhe, aber auch in Baumkronenhöhe". Durch die Inbetriebnahme der B 178n können Verkehrskollisionen von Individuen daher nicht ausgeschlossen werden.

Dem entsprechend sind an den regelmäßig genutzten Flugrouten der Myotis-Artengruppe (GVS Richtung Feldkaiser, Nieskyer Straße, Löbauer Wasser, S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahnddämme, Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz, Naturdenkmal Lindenallee) Fledermausquerungshilfen erforderlich. Dies sind folgende Querungshilfen:

V_{ASB}6.1: Heckenbrücke inkl. BSW im Zuge der Lindenallee über die B 178n (BW 02Ü)

V_{ASB}6.2: Hop-Over im Zuge der Lindenallee an der S 112

V_{ASB}7: Wildbrücke inkl. BSW und FMSZ im Zuge der Obstbaumallee über die B 178n (BW 04Ü)

V_{ASB}9: Kollisions- und Blendschutzwand auf der Brücke im Zuge der B 178n über den Maltitzbach und die S 112 (BW 05)

V_{ASB}16: Kollisions- und Blendschutzwände auf der Talbrücke über das Löbauer Wasser (BW 06)

V_{ASB}17: Heckenbrücke inkl. der BSW und Schutzzäune im Zuge der Nieskyer Straße über die B 178n (BW 08Ü)

V_{ASB}18: Kollisions- und Blendschutzwände auf der Brücker über die GVS Feldkaiser (BW09)

Die geplanten Maßnahmen sind detailliert im Kap. 9 beschrieben; ihre Abmessungen bzw. ihre Gestaltung entspricht der sächsischen Arbeitshilfe für die Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse (SMWA, 2012B).

Über die geplanten Maßnahmen wird die Große Bartfledermaus sicher über die B 178 geführt (Heckenbrücken bzw. Wildbrücke) bzw. unter der B 178 hindurchgeführt (Talbrücke Löbauer Wasser bzw. Brücke über den Maltitzbach und die S 112). Dabei wird über die geplanten Blendschutzwände auf den Bauwerken eine Irritation der lichtempfindlichen Art vermieden.

Am Grunewald ist keine Querungshilfe erforderlich, da die Flugroute hier entlang des Maltitzbach ausgebildet ist (MEP, 01.10.2018) (vgl. auch Fledermausgutachten 2018, Karte 6.3). Die Pappelallee entlang der GVS Weißenberg-Buchholz wurde im Winter 2016/2017 gefällt (WEISE, 24.09.2019), in der Fledermausuntersuchung 2018 wurde hier nur eine geringe Fledermausaktivität festgestellt (MEP, 01.10.2018, S. 60 f.,

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Kleine Bartfledermaus** *(Myotis mystacinus)*

Tab. 9-9 u. Abb. 9-13). Dem entsprechend wird an dieser Stelle keine Querungshilfe etabliert.

Mit Hilfe der Querungshilfen können Kollisionen mit dem Straßenverkehr weitestgehend vermieden werden.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Eine Störung an Baumquartieren während der Baudurchführung wird durch die um vorigen Abschnitt genannte Besatzprüfung und Sicherung der Bestände vermieden. Auch eine Störung an den regelmäßig genutzten Flurrouten durch Licht/Zerschneidung wird durch die o.g. Maßnahmen (Querungshilfen mit Kollisions- bzw. Blendschutzwänden) vermieden.

Eine erhebliche baubedingte Störung kann vorliegen, wenn die Art durch opt. Reize (Baustrahler) gestört wird. Die Art gilt als lichtempfindlich und reagiert bei Licht mit Meidereaktionen. Durch die Störung auf den Flugrouten (s.o.) kann es folglich zu einer Störung der lokalen Population kommen, indem die Flugrouten gemieden und essentielle Nahrungshabitate nicht mehr erreicht werden können. Somit wird die Vermeidungsmaßnahme **V_{ASB}5: Nachtbauverbot** unumgänglich. Dieses beinhaltet ein Bauverbot von 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis 1 Stunde nach Sonnenaufgang, da die Tiere auch in der Dämmerung aktiv sind. Dadurch wird die Einwirkung von Baustellensicherungen mit blinkenden Signalen bzw. Baustrahlern in die Migrationskorridore bzw. in die Leitstrukturen hinein vermieden und die Flugroute kann ungehindert genutzt werden.

Als regelmäßig genutzte Nahrungshabitate werden aufgrund der Anzahl der Rufkontakte das Löbauer Wasser, die Nieskyer Straße sowie das Naturdenkmal Lindenallee interpretiert. Durch Überbauung (Trassenbreite: 15,5 m zuzügl. Straßenböschungen) gehen Teile dieser Strukturen verloren (Löbauer Wasser: 2.200 m² Hanggehölze am Nordhang, Nieskyer Straße: auf 100 m Länge ca. 700 m², Naturdenkmal Lindenallee: auf 75 m Länge ca. 600 m²). Die Kleine Bartfledermaus ist auch lichtempfindlich; der Belastungskorridor beträgt je 15 m rechts und links der Trasse (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011, S. 39). Das führt zu Meideverhalten in den Nahrungshabitaten. Die Lichtbelasteten Bereiche überlagern sich mit den Verlusten infolge Überbauung.

Diese Nahrungsraumverluste sind aber im Verhältnis der verbleibenden Nahrungsflächen vernachlässigbar:

Nahrungshabitat	Gesamtlänge	Verlustfläche bzw. -länge	verbleibende Länge
Löbauer Wasser	mehrere Dutzend Kilometer	2.000 m²	mehrere Dutzend Kilometer
Nieskyer Straße	850 m	100 m	750 m
Naturdenkmal Lindenallee	2.940 m	75 m	2.865 m

Aufgrund des Aktionsradius der Art bis 1 km vom Quartier (nach Angaben des LfULG (24.11.2020) Jagdgebiete auch bis max. 2,8 km vom Tagesquartier entfernt) sind diese Flächen für die Art erreichbar.

Daher fällt der Verlust/die Beeinträchtigung der Nahrungsflächen nicht weiter in´s Gewicht.

Zu Störungen infolge der Entnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten siehe den nachfolgenden

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Kleine Bartfledermaus** *(Myotis mystacinus)*

Abschnitt.
Mit den geplanten Maßnahmen werden Beeinträchtigungen der lokalen Population im Gemeindegebiet vermieden.

Erhaltungszustandes kann somit entgegen gewirkt werden.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Im Trassenbereich wurden weder 2016 noch 2018 Quartiere der Art festgestellt. Es ist aber potentiel mit Baumquartieren zu rechnen; Spaltenquartiere an Bäumen werden von der Art gerne genutzt.
Falls es zu baubedingten Quartierverlusten der Art infolge von Baumfällungen kommt, werden diese durch das Anbringen von Fledermauskästen kompensiert:
CEF_{ASB}1.1: Bereitstellung von Ausweichquartieren für Fledermäuse im Falle von Quartierverlusten
Die Maßnahme ist in Kap. 9 ausführlich beschrieben.

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden? ☒ Ja ☐ Nein

Verloren gehende Baumquartiere werden ersetzt (s.o.). Durch die geplanten Querungshilfen ist der Verbund dieser sowie der vorhandenen sonstigen Quartiere im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen) entfällt

e) Abschließende Bewertung

Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes
☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**
☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**

4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG entfällt

5. Fazit entfällt

8.5.2.9 Mopsfledermaus

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Mopsfledermaus** (*Barbastellus barbastellus*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☒ Art nach Anh. IV FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☐ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☐ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

☒ Rote Liste Deutschland: 2
☒ Rote Liste Sachsen: 2

Einstufung des Erhaltungszustandes

☐ FV günstig/hervorragend
☒ U1 ungünstig – unzureichend
☐ U2 ungünstig–schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (PETERSEN et al., 2004), (SMWA, 2012B), (BFN, 14.10.2014)

Lebensraum: Strukturreiche Wälder mit hohem Anteil an Laubbäumen, Gebiete mit mosaikartigen Waldstücken einschl. der von baumreichen Gärten/Parks geprägten Randbereiche der Ortschaften; Lebensraummerkmal der M. stellen häufige Grenzlinien im Inneren/am Rand der Baumbestände dar (Felsen, Gewässer, Wirtschaftswege, den unteren Kronenraum in Hallenwäldern), benötigt Grenzlinien zur Verbindung zw. isolierten Waldstücken; wenig genutzte Wälder

Jagdhabitate: Nutzung der Grenzlinien für Jagdflug; überwiegend in Wäldern/parkartigen Landschaften, entlang von Waldrändern, Baumreihen, Feldhecken, Wasserläufen, baumgesäumten Feldwegen, Jagd bis > 10 km von Quartier entfernt

Quartiere: Sommer: Spalten an Gebäuden, Wochenstubengesellschaften auch tlw. in Flachkästen, selten Baumquartiere (wenn, dann abgestorbene Bäume mit geringem Stammdurchmesser, die fast täglich wechseln); Winter: Keller, Gewölbe, Stollen, Bunker, Wasserdurchlässe unter Eisenbahnstrecken, Tunnel, Felsspalten, Brücken, an Gebäuden. Im Frühjahr und Sommer sehr häufige Quartierwechsel. Winterschlaf ca. Nov.–März.

Fortpflanzung: Ø 1–2 Junge pro Jahr. Ab Mai–Aug. sind die Wochenstubenkolonien versammelt. Auflösung der Wochenstubenquartiere sobald Juv. Tiere flugfähig sind. Geburten finden im Juni statt. Die Wochenstubenquartiere werden fast täglich gewechselt.

Nahrung: Hauptnahrung: Klein-/Nachtschmetterlinge; auch Fliegen, Käfer, Netzflügler u. a. Fluginsekten

Flugverhalten (FGSV, 2008, S. 26): überwiegend strukturgebunden, untergeordnet nicht strukturgebunden

Flugroutennutzung (Flugroutenbindung) (LBV-SH, 2011, S. 64): nicht benannt

Kollisionsrisiko: vorhanden

Lichtempfindlichkeit: hoch

Lärmempfindlichkeit: gering

Aktionsradius (SMWA, 2012B, S. 24): Jagdgebiete im unmittelbaren Umkreis des Tagesquartiers und bis > 10 km davon entfernt

Verbreitung in Deutschland

Die M. kommt in den meisten Regionen Deutschlands vor und fehlt nur im äußersten N und NW. Vorkommensschwerpunkte liegen in BB, TH, SN und BY. (PETERSEN et al., 2004)

Verbreitung in Sachsen

Art in SN weit verbreitet; Schwerpunkt im Hügelland und Vogtland. (SMWA, 2012B)

Verbreitung im Untersuchungsraum

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Mopsfledermaus** (*Barbastellus barbastellus*)

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Frühere Untersuchungen belegen den Nachweis der Art an der S 112 südl. der Kiessandgrube sowie am Monumentenwald (Hochrein, 2010).

Die festgestellten Flugrouten in den Jahren 2016 und 2018 waren (Angaben zur Nutzungshäufigkeit in Klammern):

Flugroute	2016 (Natur+Text, 2017, S. 31 f. (Flugrouten))	2018 (MEP, 2019, S. 67 ff.)
GVS[1] Richtung Feldkaiser		+
Nieskyer Straße/Zufahrtstraße	+ (bis zu 50 % der Erfassungsnächte (1 bis 3 von 6 Terminen[2])	+
GVS Weißenberg-Buchholz		
Löbauer Wasser		+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
Straße S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme		+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz		
Grunewald in Richtung Malitzbach		
Naturdenkmal Lindenallee-Monumentenwald		+

+ = Flugroute
[1] GVS = Gemeindeverbindungsstraße von Weißenberg Richtung Feldkaiser
[2] Erfassungstermine Transsekte 2016 Natur+Text: 6 Termine monatlich von Mai bis Oktober
[3] Erfassungstermine Transekte 2017 MEP: 5 Termine (Sept. 2017; April, Mai u. Juni 2018)

Die festgestellten Nahrungshabitate in den Jahren 2016 und 2018 waren (Angaben zur Nutzungshäufigkeit in Klammern):

Nahrungshabitat	2016 (Natur+Text, 2017, S. 31 f. (Nahrungshabitate)) (Natur+Text, 2017, S. 34 u. 37)[1]	2018 (MEP, 2019, S. 66 f.)[2]
Pressgraben nördlich BAB A 4		
Nieskyer Straße/Zufahrstraße	+ (62 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	+
GVS Weißenberg-Buchholz		
Löbauer Wasser		
Kiessandgrube		
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz	+ (10 Rufkontakte[3] am Horchboxstandort)	
Grunewald		
Naturdenkmal Lindenallee-Monumentenwald	+ (ebenda, S. 25) (155 Rufkontakte[3] am Horchboxstandort)	

+ = Nahrungshabitat
[1] Erfassungstermine Horchoxen 2016 Natur+Text: 6 Termine monatlich von Mai bis Oktober
[2] Erfassungstermine Batcorder 2017 MEP: 5 Termine (Sept. 2017; April, Mai u. Juni 2018; an S 112 Höhe Kiessandgr im Juli 2018)
[3] Gesamtzahl der Rufkontakte der Art über den gesamten Untersuchungszeitraum

Im Zuge der Netzfänge 2018 wurde die Reproduktion der Art im Gebiet sicher nachgewiesen (2 adulte laktierende Weibchen am Strohmberg Höhe Obstbaumallee, 1 juveniles Weibchen an Nieskyer Straße (MEP, 2019, S. 64)).

Quartiere der Art in Form von Tagesquartieren oder Wochenstuben wurden weder 2016 noch 2018 nachgewiesen. Quartiere der Art sind aber nach den sonstigen Nachweisen in Spaltenquartieren der

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Mopsfledermaus** (*Barbastellus barbastellus*)

Ortslagen und untergeordnet in Baumspalten anzunehmen.

Aufgrund der Artnachweise ist ein Vorkommen der Art im Raum Weißenberg u. Löbauer Wasser festzustellen. Ferner im Bereich des Naturdenkmal Lindenallee und der Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz.

Aufgrund des großen Aktionsradius der Art (Jagdgebiete im unmittelbaren Umkreis des Tagesquartiers und bis > 10 km davon entfernt) und seiner Habitatpräferenzen ist der Bestand der Mopsfledermaus im Gemeindegebiet (West-Ost- bzw. Nord-Süd-Ausdehnung der Stadt Weißenberg max. je ca. 10 km) als lokale Population anzusprechen.

Im Folgenden werden Flugrouten mit einer Nutzung an mehr als 30 % der Erfassungstermine/-nächte als regelmäßig genutzte Flugkorridore betrachtet. Das ist die Nieskyer Straße, das Löbauer Wasser sowie die S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Es wurden zwar keine Quartiere der Art, die Spaltenquartiere an Gebäuden bevorzugt und untergeordnet Baumspalten nutzt (LFUG, 1999, S. 14), festgestellt, mit einem potentiellen Vorkommen von Baumquartieren ist aber aufgrund der Nachweise der Art zu rechnen.

Daher ist folgende Vermeidungsmaßnahme notwendig:

V_{ASB}4.1: Besatzprüfung der pot. Aufzuchts-/Ruhestätten der Fledermäuse

Besonders an der GVS Richtung Feldkaiser, der Nieskyer Straße, dem Löbauer Wasser, der S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme, der Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz sowie am Naturdenkmal Lindenallee sind alle im Zuge der Baufeldfreimachung zu fällenden Bäume unmittelbar vor der Fällung auf Besatz zu prüfen. Besetzte Quartiere bleiben bis zum Ausflug erhalten. Ggfs. erfolgt der Einbau eines sogenannten „One-Way-Passes", der das Ausfliegen ermöglicht, aber das Einfliegen verhindert. Dadurch werden Individuenverluste im Zuge der Baufeldfreimachung vermieden. Von der Art sind auch Winterquartiere in Bäumen bekannt (LFULG, 10.11.2020); diese werden ggfs. (durch Ausgrenzung aus dem Baufeld bis zum Verlassen des Quartiers).

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die o. g. Art vor.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch die Inbetriebnahme der B 178n können Verkehrskollisionen von Individuen nicht ausgeschlossen werden. Die Art fliegt überwiegend strukturgebunden, untergeordnet nicht strukturgebunden (FGSV, 2008, S. 26). Im Fledermausleitfaden Sachsen (SMWA, 2012B, S. 24) wird das Flugverhalten der Art wie folgt beschreiben: „Wechsel zwischen schnellem und langsam wendigen Flug, Jagdflug niedrig (ab 1,5 m) bis in den Kronbereich und über dem Kronendach".

Dem entsprechend sind an den regelmäßig genutzten Flugrouten Nieskyer Straße, Löbauer Wasser u. S 112 Höhe Kiessandgrube Fledermausquerungshilfen erforderlich. Ferner am Naturdenkmal Lindenallee, das als bedeutendes Nahrungshabitat aufgrund seiner langen, linearen Struktur auch als Flugroute be-

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Mopsfledermaus** (*Barbastellus barbastellus*)

trachtet werden muß. Ferner wird das Nahrungshabitat an der Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz vom Vorhaben zerschnitten.

V_{ASB}6.1: Heckenbrücke inkl. BSW im Zuge der Lindenallee über die B 178n (BW 02Ü)

V_{ASB}6.2: Hop-Over im Zuge der Lindenallee an der S 112

V_{ASB}7: Wildbrücke inkl. BSW und FMSZ im Zuge der Obstbaumallee über die B 178n (BW 04Ü)

V_{ASB}9: Kollisions- und Blendschutzwand auf der Brücke im Zuge der B 178n über den Maltitzbach und die S 112 (BW 05)

V_{ASB}16: Kollisions- und Blendschutzwände auf der Talbrücke über das Löbauer Wasser (BW 06)

V_{ASB}17: Heckenbrücke inkl. der BSW und Schutzzäune im Zuge der Nieskyer Straße über die B 178n (BW 08Ü)

Die geplanten Maßnahmen sind detailliert im Kap. 9 beschrieben; ihre Abmessungen bzw. ihre Gestaltung entspricht der sächsischen Arbeitshilfe für die Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse (SMWA, 2012B).

Über die geplanten Maßnahmen wird die Mopsfledermaus sicher über die B 178 geführt (Heckenbrücken bzw. Wildbrücke) bzw. unter der B 178 hindurchgeführt (Talbrücke Löbauer Wasser bzw. Brücke über den Maltitzbach und die S 112). Dabei wird über die geplanten Blendschutzwände auf den Bauwerken eine Irritation der lichtempfindlichen Art vermieden. Die Mopsfledermaus nutzt auch unregelmäßig die GVS Richtung Feldkaiser als Flugroute; die Art profitiert auch von den dort geplanten Fledermausschutzeinrichtungen.

Mit Hilfe der Querungshilfen können Kollisionen mit dem Straßenverkehr weitestgehend vermieden werden.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Eine Störung an Baumquartieren während der Baudurchführung wird durch die um vorigen Abschnitt genannte Besatzprüfung und Sicherung der Bestände vermieden. Auch eine Störung an den regelmäßig genutzten Flurrouten durch Licht/Zerschneidung wird durch die o.g. Maßnahmen (Querungshilfen mit Kollisions- bzw. Blendschutzwänden) vermieden.

Eine erhebliche baubedingte Störung kann vorliegen, wenn die Art durch opt. Reize (Baustrahler) gestört wird. Die Art gilt als lichtempfindlich und reagiert bei Licht mit Meidereaktionen. Durch die Störung auf den Flugrouten (Nieskyer Straße, Löbauer Wasser, S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme) bzw. in den Nahrungshabitaten (Naturdenkmal Lindenallee, Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz) kann es folglich zu einer Störung der Jungenaufzucht kommen (Reproduktion nachgewiesen). Somit wird die Vermeidungsmaßnahme **V_{ASB}5: Nachtbauverbot** unumgänglich. Dieses beinhaltet ein Bauverbot von 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis 1 Stunde nach Sonnenaufgang, da die Tiere auch in der Dämmerung aktiv sind. Dadurch wird die Einwirkung von Baustellensicherungen mit blinkenden Signalen bzw. Baustrahlern in die Migrationskorridore bzw. in die Leitstrukturen hinein vermieden und die Flugroute bzw. das Nahrungshabitat kann ungehindert genutzt werden.

Als Nahrungshabitate der Art wurden die Gehölze an der Nieskyer Straße, die Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz sowie das Naturdenkmal Lindenallee identifiziert. Durch Überbauung (Trassenbreite: 15,5 m

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Mopsfledermaus** (*Barbastellus barbastellus*)

zuzügl. Straßenböschungen)) gehen Teile dieser Strukturen verloren (Nieskyer Straße: auf 100 m Länge ca. 700 m², Obstbaumallee: auf 210 m Länge ca. 1.680 m², Naturdenkmal Lindenallee: auf 75 m Länge ca. 600 m²). Die Mopsfledermaus ist auch lichtempfindlich; der Belastungskorridor beträgt je 15 m rechts und links der Trasse (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011, S. 39). Das führt zu Meideverhalten in den Nahrungshabitaten. Die Lichtbelasteten Bereiche überlagern sich mit den Verlusten infolge Überbauung.

Diese Nahrungsraumverluste sind aber im Verhältnis der verbleibenden Nahrungsflächen vernachlässigbar:

Nahrungshabitat	Gesamtlänge	Verlustlänge	verbleibende Länge
Nieskyer Straße	850 m	100 m	750 m
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz	1.440 m	210 m	1.230 m
Naturdenkmal Lindenallee	2.940 m	75 m	2.865 m

Aufgrund des Aktionsradius der Art bis 10 km vom Quartier sind diese Flächen für die Art erreichbar.

Daher fällt der Verlust/die Beeinträchtigung der Nahrungsflächen nicht weiter in´s Gewicht.

Zu Störungen infolge der Entnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten siehe den nachfolgenden Abschnitt.

Mit den geplanten Maßnahmen werden Beeinträchtigungen der lokalen Population im Gemeindegebiet vermieden.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Im Trassenbereich wurden weder 2016 noch 2018 Quartiere der Art festgestellt. Es ist aber potentiel mit Baumquartieren zu rechnen; Spaltenquartiere an Bäumen werden von der Art untergeordnet genutzt, hauptsächlich werden Spaltenquartiere an Gebäuden genutzt.

Falls es zu baubedingten Quartierverlusten der Art infolge von Baumfällungen kommt, werden diese durch das Anbringen von Fledermauskästen kompensiert:

CEF_{ASB}1.1: Bereitstellung von Ausweichquartieren für Fledermäuse im Falle von Quartierverlusten

Die Maßnahme ist in Kap. 9 ausführlich beschrieben.

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden? ☒ Ja ☐ Nein

Die Art besiedelt hauptsächlich Spaltenquartiere an Gebäuden und nur untergeordnet Baumquartiere. Es findet nahezu täglich ein Wechsel der Quartiere innerhalb eines Quartierkomplexes statt.

Verloren gehende Baumquartiere werden ersetzt (s.o.). Durch die geplanten Querungshilfen ist der Verbund dieser sowie der vorhandenen sonstigen Quartiere im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Mopsfledermaus** (*Barbastellus barbastellus*)
d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen)		entfällt
e) Abschließende Bewertung		
Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes		☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit** ☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**
4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG		entfällt
5. Fazit		entfällt

8.5.2.10 Mückenfledermaus

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Mückenfledermaus** (*Pipistrellus pygmaeus*)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☒ Art nach Anh. IV FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV		☐ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☐ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland: D ☒ Rote Liste Sachsen: 3		**Einstufung des Erhaltungszustandes** ☐ FV günstig/hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig–schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (PETERSEN et al., 2004), (SMWA, 2012B), (BFN, 14.10.2014) **Lebensraum:** Laubwald-/gewässerreiche Gebiete, Flussauen mit Auwaldresten, Flusstäler mit Hangwäldern, seltener an Waldrändern, in Parks, über Offenland **Jagdhabitate:** Die Jagdgebiete der Art liegen v. a. in Gewässernähe entlang von Gehölzen, in Wäldern, an Waldrändern und in Parks. Jagdgebiete bis > 10 km vom Tagesquartier entfernt **Quartiere:** Sommer: Wochenstubenquartiere bisher nur an Gebäuden in Ortsrandlagen bekannt; ♂- und Paarungsquartiere in Flachkästen, hinter loser Baumrinde, in aufgerissenen Stämmen und in Baumhöhlen; Winter: in SN nur ein Überwinterungsfund bekannt (in Sächs. Schweiz in Sandsteinfelsspalte). Distanz zwischen Sommer- und Winterquartier meist < 40 km. Ein Teil der Tiere auch in den Sommer-		

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Mückenfledermaus** (*Pipistrellus pygmaeus*)

/Wochenstubenquartieren. Häufig ist die Art sogar im Winter in Fledermauskästen anzutreffen.

Fortpflanzung: Daten zur Fortpflanzung liegen bisher kaum vor. Ø 1 Junges pro Jahr. Ab Mai–Juli sind die Wochenstubenkolonien versammelt. Geburten finden im Mai/Juni statt. Vermutlich ziehen ad. ♀ etwas eher aus Wochenstube aus.

Nahrung: Vorwiegend kl. Fluginsekten, insbes. mückenartige Dipteren

Flugverhalten (FGSV, 2008, S. 26): überwiegend strukturgebunden, untergeordnet nicht strukturgebunden

Flugroutennutzung (Flugroutenbindung) (LBV-SH, 2011, S. 64): sehr ausgeprägt

Kollisionsrisiko: vorhanden

Lichtempfindlichkeit: gering

Lärmempfindlichkeit: gering

Aktionsradius (SMWA, 2012B, S. 24): Gebiete im unmittelbaren Umkreis des Tagesquartiers bis > 10 km davon entfernt

Hinweis: Bis zum Jahr 2000 wurden Mücken- und Zwergfledermaus in Sachsen artlich nicht getrennt (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 157). Erst in den 1980er Jahren wurden 2 Ruftypen der Zwergfledermaus bekannt, die erst ökologisch u. später auch genetisch zwei verschiedenen Arten zugeordnet wurden (ebenda, S. 160). Mit der Beschreibung von morphologischen Bestimmungsmerkmalen zw. 1999 u. 2003 begann die großräumige Untersuchung der Verbreitung beider Arten, die noch nicht abgeschlossen ist.

Verbreitung in Deutschland

Die Art konnte in Deutschland bisher in BB, BW, BY, HE, NI, NW, RP, SH und SN nachgewiesen werden. (PETERSEN et al., 2004)

Verbreitung in Sachsen

Die Art ist in SN v. a. im Tief- und Hügelland zu finden, jedoch recht selten. (SMWA, 2012B)

Art erstmals im Jahr 2000 in Sachsen entdeckt. Erfassung daher bisher nur unvollständig; u.a. vorkommend in Lößgefilden östlich der Elbe (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 159), was auch die Oberlausitz mit einschließt. Von dort bisher keine Wochenstuben bekannt, bisher nur sonstige Sommernachweise (ebenda). Im Hügelland der Oberlausitz – im Vergleich zur Oberlausitzer Heide- u. Teichlandschaft – nur vereinzelt vorkommend (ebend, S. 161).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Frühere Untersuchungen belegen den Nachweis der Art an der Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz sowie am Monumentenwald (Hochrein, 2010).

Die festgestellten Flugrouten in den Jahren 2016 und 2018 waren (Angaben zur Nutzungshäufigkeit in Klammern):

Flugroute	2016 (Natur+Text, 2017, S. 31 f. (Flugrouten))	2018 (MEP, 2019, S. 67 ff.)
GVS[1] Richtung Feldkaiser		+
Nieskyer Straße/Zufahrtstraße	+ (bis zu 50 % der Erfassungsnächte (1 bis 3 von 6 Terminen[2])	+
GVS Weißenberg-Buchholz		
Löbauer Wasser	+ (über 50 % der Erfassungsnächte (≥ 4 von 6 Terminen[2])	+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
Straße S 112 Höhe Kiessandgru-		+

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Mückenfledermaus** *(Pipistrellus pygmaeus)*

be/Maltitzbach/alte Bahndämme		(an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz		
Grunewald in Richtung Malitzbach		
Naturdenkmal Lindenallee-Monumentenwald		

+ = Flugroute
[1] GVS = Gemeindeverbindungsstraße von Weißenberg Richtung Feldkaiser
[2] Erfassungstermine Transsekte 2016 Natur+Text: 6 Termine monatlich von Mai bis Oktober
[3] Erfassungstermine Transekte 2017 MEP: 5 Termine (Sept. 2017; April, Mai u. Juni 2018)

Die festgestellten Nahrungshabitate in den Jahren 2016 und 2018 waren (Angaben zur Nutzungshäufigkeit in Klammern):

Nahrungshabitat	2016 (Natur+Text, 2017, S. 31 f. (Nahrungshabitate)) (Natur+Text, 2017, S. 34 u. 37)[1]	2018 (MEP, 2019, S. 66 f.)[2]
Pressgraben nördlich BAB A 4		
Nieskyer Straße/Zufahrstraße	+ (70 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	+
GVS Weißenberg-Buchholz		
Löbauer Wasser	+ (34 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	
Kiessandgrube	(13 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz	(27 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	+
Grunewald		
Naturdenkmal Lindenallee-Monumentenwald	(132 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	

+ = Nahrungshabitat
[1] Erfassungstermine Horchoxen 2016 Natur+Text: 6 Termine monatlich von Mai bis Oktober
[2] Erfassungstermine Batcorder 2017 MEP: 5 Termine (Sept. 2017; April, Mai u. Juni 2018; an S 112 Höhe Kiessandgr im Juli 2018)
[3] Gesamtzahl der Rufkontakte der Art über den gesamten Untersuchungszeitraum

Für das Jahr 2016 wurde ergänzend zu den ausgewiesenen Nahrungshabitaten der Art (mit + gekennzeichnete Habitate) die Anzahl der registrierten Rufkontakte auch außerhalb dieser Habitate angegeben.

Im Zuge der Netzfänge 2018 wurde die Art nicht gefangen, die Reproduktion konnte folglich nicht überprüft werden. Laut Literaturangaben (s.o.) liegen für die Oberlausitz bisher keine Wochenstubennachweise und nur sonstige Sommerquartiernachweise vor. Die bisher in Sachsen festgestellten Wochenstuben befanden sich in Spalten an Gebäuden (Quartiergröße: 10 bis 300 Ind.); die Männchen u. Paarungsquartiere in Fledermausflachkästen u. hinter loser Baumrinde (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 160).

Quartiere der Art in Form von Tagesquartieren oder Wochenstuben wurden weder 2016 noch 2018 nachgewiesen. Quartiere der Art sind aber nach den sonstigen Nachweisen in Spaltenquartieren der Ortslagen und in Baumspalten anzunehmen. Die bisher festgestellten Vorkommen in Sachsen liegen u.a. in Flußtälern mit Hangwälder (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 160); diesem Lebensraum entspricht das Löbauer Wasser südl. und westlich Weißenberg.

Aufgrund der Artnachweise ist ein Vorkommen der Art im Raum Weißenberg u. Löbauer Wasser festzustellen. Ferner im Bereich des Naturdenkmal Lindenallee und der Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz.

Aufgrund des großen Aktionsradius der Art (Jagdgebiete im unmittelbaren Umkreis des Tagesquartiers und bis > 10 km davon entfernt) und seiner Habitatpräferenzen (laubwald- und gewässerreiche Gebiete, Flußtäler mit Hangwäldern) ist der Bestand der Mückenfledermaus im Gemeindegebiet (West-Ost- bzw. Nord-Süd-Ausdehnung der Stadt Weißenberg max. je ca. 10 km) als lokale Population anzusprechen.

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Mückenfledermaus** (*Pipistrellus pygmaeus*)

Im Folgenden werden Flugrouten mit einer Nutzung an mehr als 30 % der Erfassungstermine/-nächte als regelmäßig genutzte Flugkorridore betrachtet. Das ist die Nieskyer Straße, das Löbauer Wasser sowie die S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme. Ferner muß das Naturdenkmal Lindenallee aufgrund der zahlreichen Rufnachweise 2016 als relevante Transferstrecke betrachtet werden.

Das Vorhaben quert die östliche Gemeindehälfte von Nord nach Süd; die regelmäßig frequentierten Flugrouten liegen auf der Höhe der Hangwälder am Löbauer Wasser südl. u. westl. Weißenberg; die Nieskyer Straße schafft eine Verbindung zu den Gehölzen und Wiesen entlang des Pressgrabens östlich Weißenberg (Kompensationsflächen Autobahnneubau DD-Görlitz aus den 1990er Jahren).

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Art ist eine Art der naturnahen Auwälder und der gewässernahen Laubwälder. Da die Art ihre Quartiere im Sommer wie auch im Winter in Gehölzen anlegt (s.o.), ist eine Vermeidungsmaßnahme unumgänglich.

V_{ASB}4.1: Besatzprüfung der pot. Aufzuchts-/Ruhestätten der Fledermäuse

Besonders am Baubeginn nahe der alten Lindenallee, nahe dem Grunewald, an der Obstbaumallee zwischen Strohmberg und Maltitz, im Bereich Bahndamm/Kiesgrube, im Bereich Löbauer Wasser, an der Nieskyer Straße sowie der GVS Richtung Feldkaiser sind alle im Zuge der Baufeldfreimachung zu fällenden Bäume unmittelbar vor der Fällung auf Besatz zu prüfen. Besetzte Quartiere bleiben bis zum Ausflug erhalten. Ggfs. erfolgt der Einbau eines sogenannten „One-Way-Passes", der das Ausfliegen ermöglicht, aber das Einfliegen verhindert. Von der Art sind auch Winterquartiere in Bäumen nachgewiesen (s.o.); diese werden ggfs. (durch Ausgrenzung aus dem Baufeld bis zum Verlassen des Quartiers). So kann die Fällung eines tatsächlich besetzten Quartierbaumes vermieden werden.

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die o. g. Art vor.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch die Inbetriebnahme der B 178n können Verkehrskollisionen von Individuen nicht ausgeschlossen werden. Die Art fliegt überwiegend strukturgebunden, untergeordnet nicht strukturgebunden (FGSV, 2008, S. 26). Im Fledermausleitfaden Sachsen (SMWA, 2012B, S. 24) wird das Flugverhalten der Art wie folgt beschreiben: „Sehr schneller, wendiger Flug, bodennah bis Baumkronenhöhe, vegetationsnah und im freien Luftraum".

Dem entsprechend sind an den regelmäßig genutzten Flugrouten Nieskyer Straße, Löbauer Wasser u. S 112 Höhe Kiessandgrube Fledermausquerungshilfen erforderlich. Ferner am Naturdenkmal Lindenallee, das als bedeutendes Nahrungshabitat aufgrund seiner langen, linearen Struktur auch als Flugroute betrachtet werden muß. Ferner wird das Nahrungshabitat an der Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz vom Vorhaben zerschnitten.

V_{ASB}6.1: Heckenbrücke inkl. BSW im Zuge der Lindenallee über die B 178n (BW 02Ü)

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Mückenfledermaus** *(Pipistrellus pygmaeus)*

V_{ASB}6.2: Hop-Over im Zuge der Lindenallee an der S 112

V_{ASB}7: Wildbrücke inkl. BSW und FMSZ im Zuge der Obstbaumallee über die B 178n (BW 04Ü)

V_{ASB}9: Kollisions- und Blendschutzwand auf der Brücke im Zuge der B 178n über den Maltitzbach und die S 112 (BW 05)

V_{ASB}16: Kollisions- und Blendschutzwände auf der Talbrücke über das Löbauer Wasser (BW 06)

V_{ASB}17: Heckenbrücke inkl. der BSW und Schutzzäune im Zuge der Nieskyer Straße über die B 178n (BW 08Ü)

Die geplanten Maßnahmen sind detailliert im Kap. 9 beschrieben; ihre Abmessungen bzw. ihre Gestaltung entspricht der sächsischen Arbeitshilfe für die Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse (SMWA, 2012B).

Über die geplanten Maßnahmen wird die Mückenfledermaus sicher über die B 178 geführt (Heckenbrücken bzw. Wildbrücke) bzw. unter der B 178 hindurchgeführt (Talbrücke Löbauer Wasser bzw. Brücke über den Maltitzbach und die S 112). Die Kollisionsschutzwände verhindern ein Eindringen der Tiere in den Verkehrsraum und leiten die Tiere sicher über die Bauwerke oder unter den Bauwerken hindurch.

Die Mückenfledermaus nutzt auch unregelmäßig die GVS Richtung Feldkaiser als Flugroute; die Art profitiert auch von den dort geplanten Fledermausschutzeinrichtungen.

Mit Hilfe der Querungshilfen können Kollisionen mit dem Straßenverkehr weitestgehend vermieden werden.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?

☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Eine Störung an Baumquartieren während der Baudurchführung wird durch die um vorigen Abschnitt genannte Besatzprüfung und Sicherung der Bestände vermieden. Auch eine Störung an den regelmäßig genutzten Flurrouten durch Zerschneidung wird durch die o.g. Maßnahmen (Querungshilfen mit Kollisions- bzw. Blendschutzwänden) vermieden.

Durch den Straßenverkehr kommt es zu opt. (Licht) und akust. (Schall) Einwirkungen. Die Art gilt hinsichtlich der beiden abiotischen Faktoren Licht und Schall nur als gering empfindlich. Durch die Faktoren ist eine Störwirkung daher nur minimal ausgeprägt.

Als Nahrungshabitate der Art wurden die Gehölze an der Nieskyer Straße, das Löbauer Wasser, die Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz sowie das Naturdenkmal Lindenallee identifiziert. Durch Überbauung (Trassenbreite: 15,5 m zuzügl. Straßenböschungen)) gehen Teile dieser Strukturen verloren (Löbauer Wasser: 2.200 m² Hanggehölze am Nordhang, Nieskyer Straße: auf 100 m Länge ca. 700 m², Obstbaumallee: auf 210 m Länge ca. 1.680 m², Naturdenkmal Lindenallee: auf 75 m Länge ca. 600 m²).

Diese Nahrungsraumverluste sind aber im Verhältnis der verbleibenden Nahrungsflächen vernachlässigbar:

Nahrungshabitat	Gesamtlänge	Verlustlänge	verbleibende Länge
Nieskyer Straße	850 m	100 m	750 m
Löbauer Wasser	mehrere Dutzend Kilometer	2.000 m²	mehrere Dutzend Kilometer

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Mückenfledermaus** *(Pipistrellus pygmaeus)*

Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz	1.440 m	210 m	1.230 m
Naturdenkmal Lindenallee	2.940 m	75 m	2.865 m

Aufgrund des Aktionsradius der Art bis 10 km vom Quartier sind diese Flächen für die Art erreichbar. Weitere alternative arttypische Nahrungsflächen stehen im Raum zur Verfügung (Gehölze entlang Löbauer Wasser u. seiner Zuflüsse, Hangwälder am Löbauer Wasser).

Daher fällt der Verlust/die Beeinträchtigung der Nahrungsflächen nicht weiter in´s Gewicht.

Zu Störungen infolge der Entnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten siehe den nachfolgenden Abschnitt.

Mit den geplanten Maßnahmen werden Beeinträchtigungen der lokalen Population im Gemeindegebiet vermieden.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Im Trassenbereich wurden weder 2016 noch 2018 Quartiere der Art festgestellt. Es ist aber potentiell mit Baumquartieren zu rechnen; Spaltenquartiere an Bäumen werden von der Art genutzt, ferner Spaltenquartiere an Gebäuden.

Falls es zu baubedingten Quartierverlusten der Art infolge von Baumfällungen kommt, werden diese durch das Anbringen von Fledermauskästen kompensiert:

CEF_{ASB}1.1: Bereitstellung von Ausweichquartieren für Fledermäuse im Falle von Quartierverlusten

Die Maßnahme ist in Kap. 9 ausführlich beschrieben.

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden? ☒ Ja ☐ Nein

Die Art besiedelt Baumquartiere und Spaltenquartiere an Gebäuden. Von einem Baumquartierkomplex in den Hangwäldern südl. u. westlich Weißenberg kann aufgrund der Aktivitäten der Art im Raum ausgegangen werden.

Verloren gehende Baumquartiere werden ersetzt (s.o.). Durch die geplanten Querungshilfen ist der Verbund dieser sowie der vorhandenen sonstigen Quartiere im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen) entfällt

e) Abschließende Bewertung

Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes ☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung**

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Mückenfledermaus** (*Pipistrellus pygmaeus*)
		endet hiermit ☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**
4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG		entfällt
5. Fazit		entfällt

8.5.2.11 Nordfledermaus

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Nordfledermaus** (*Eptesicus nilssonii*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☒ Art nach Anh. IV FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☐ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☐ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

☒ Rote Liste Deutschland: G
☒ Rote Liste Sachsen: 2

Einstufung des Erhaltungszustandes

☐ FV günstig/hervorragend
☒ U1 ungünstig – unzureichend
☐ U2 ungünstig–schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (PETERSEN et al., 2004), (SMWA, 2012B), (BFN, 14.10.2014)

Lebensraum: Boreale/montane Waldgebiete mit eingestreuten Freiflächen (Schneisen, Lichtungen, Wiesen) und Gewässern; in SN vorw. menschl. Siedlungsgebiete in mittleren/oberen Berglagen, oft mit hohem Waldanteil in Umgebung (aber auch in Regionen mit nur 5 % Bewaldungsgrad). Im Frühjahr und im Spätsommer streifen die N. bis zu 450 km (keine saisonal gerichtete Wanderungen!)

Jagdhabitate: Jagd bevorzugt an Grenzlinien, z. B. entlang von Baumreihen, Hecken, Bächen, an Straßenlaternen; in Wochenstubenzeit 400–1.200 m entfernt, außerhalb der Wochenstubenzeit bis zu 15 km

Quartiere: Typische gebäudebewohnende Art; Sommer: überwiegend in Spaltenräumen von Gebäuden, Einzeltiere vermutlich auch an Baum- und Felsspalten, selten in Baumhöhlen und Nistkästen; Winter: häufig unzugängliche Stellen an Gebäuden, in Stollen und Bergwerken (wenn, dann bevorzugt im Eingangsbereich). Bezug der Winterquartiere ab Nov./Dez. (Winterschlaf Frühwinter–Frühjahr). Die Wochenstubenkolonien nutzen meiste mehrere Quartiere im Verbund.

Fortpflanzung: 1–2 Junge pro Jahr (Ø 2–1,5). Ab Apr./Mai sind die Wochenstubenkolonien versammelt und Mitte Juni–Ende Juli werden die Jungen geboren. Mit dem flügge werden der Jungtiere etwa ab Spätsommer werden die Wochenstubenquartiere aufgelöst. Hohe Philopatrie der ♀. Ein großes Nahrungsangebot bzw. ein nahrungsreiches Jagdhabitat ist in Zeit der Jungenaufzucht maßgeblich.

Nahrung: ausschließlich fliegende Insekten, mind. 50 % der aufgenommene Nahrung stellen Mücken

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Nordfledermaus** (*Eptesicus nilssonii*)

(v. a. Zuckmücken), aber auch Zweiflügler, Käfer, Eintagsfliegen, Steinfliegen, Netzflügler, Nachtschmetterlinge

Flugverhalten (FGSV, 2008, S. 26): nicht strukturgebunden

Flugroutennutzung (Flugroutenbindung) (LBV-SH, 2011, S. 64): nicht benannt

Kollisionsrisiko: gering

Lichtempfindlichkeit: gering

Lärmempfindlichkeit: gering

Aktionsradius (SMWA, 2012B, S. 25): Jagdgebiete in der Wochenstubenzeit < 1 bis 4 km entfernt, im Spätsommer mit bis zu 15 km Entfernung zwischen Tagesquartier und Jagdgebieten bzw. nächtlichen Erkundungsflügen bis 70 km weiträumig aktiv

Verbreitung in Deutschland

Vorkommen wandernder oder überwinternder Tiere sind in vielen Teilen Deutschlands nachgewiesen, jedoch nicht in atlant.-biogeografischer Region. Insg. wurden in Deutschland bisher nur wenige Wochenstuben gefunden. Diese wurde hptsl. in geografisch eng begrenzten waldreichen Mittelgebirgslagen gefunden: Harz, Hunsrück, Pfälzer Wald, Thüringer Wald, Erzgebirge, Lausitzer Bergland, Schwarzwald, Oberpfalz, Bayerischer Wald, Voralpen, fränkisches Hügelland. (PETERSEN et al., 2004)

Verbreitung in Sachsen

Die Art ist in sächs. Mittelgebirgsregionen häufig (SMWA, 2012B)

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

In früheren Untersuchungen wurde die Art bisher an der Nieskyer Straße (im August/September) nachgewiesen (Hochrein, 2010).

Die Art kommt seltener vor, innerhalb ihres beschränkten Verbreitungsgebietes ist sie jedoch regelmäßig verbreitet (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 173). Ein Vorkommensgebiet in Sachsen ist das Oberlausitzer Bergland und das vorgelagerte Hügelland. Nachweise angrenzend an den Untersuchungsraum (Nachweis im MTBQ 4853 NW ca. 6 km westl. des Vorhabens, MTBQ 4853-SW bzw. MTBQ 4853-SO ca. 5,7 südwestlich bzw. 2 km südlich des Vorhabens) sind belegt (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 162 ff.). Bei einem dieser Nachweise handelt es sich um eine Wochenstube (ebenda, S. 172).

Die festgestellten Flugrouten in den Jahren 2016 und 2018 waren (Angaben zur Nutzungshäufigkeit in Klammern):

Flugroute	2016 (Natur+Text, 2017)[4]	2018 (MEP, 2019, S. 67 ff.)
GVS[1] Richtung Feldkaiser		
Nieskyer Straße/Zufahrtstraße		
GVS Weißenberg-Buchholz		
Löbauer Wasser		
Straße S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme		
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz		
Grunewald in Richtung Malitzbach		
Naturdenkmal Lindenallee-Monumentenwald		

\+ = Flugroute

[1] GVS = Gemeindeverbindungsstraße von Weißenberg Richtung Feldkaiser

[2] Erfassungstermine Transsekte 2016 Natur+Text: 6 Termine monatlich von Mai bis Oktober

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Nordfledermaus** (*Eptesicus nilssonii*)

[3] Erfassungstermine Transekte 2017 MEP: 5 Termine (Sept. 2017; April, Mai u. Juni 2018)
[4] Genutzte Flugrouten der Art gemäß GIS-Daten (Fledermäuse Transekte: shape 2017-01-08_FM_Rufe)

Bei den Transektbegehungen in mutmaßlichen Flugrouten wurde die Art weder 2016 noch 2018 nachgewiesen

Die festgestellten Nahrungshabitate in den Jahren 2016 und 2018 waren (Angaben zur Nutzungshäufigkeit in Klammern):

Nahrungshabitat	2016 (Natur+Text, 2017, S. 37)[1]	2018 (MEP, 2019, S. 66 f.)[2]
Pressgraben nördlich BAB A 4		
Nieskyer Straße/Zufahrstraße	(1 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	
GVS Weißenberg-Buchholz		
Löbauer Wasser	(1 Rufkontakte[3] am Horchboxstandort)	
Kiessandgrube	(2 Rufkontakte[3] am Horchboxstandort)	
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz		
Grunewald		
Naturdenkmal Lindenallee-Monumentenwald	(4 Rufkontakte[3] am Horchboxstandort)	

+ = Nahrungshabitat
[1] Erfassungstermine Horchoxen 2016 Natur+Text: 6 Termine monatlich von Mai bis Oktober
[2] Erfassungstermine Batcorder 2017 MEP: 5 Termine (Sept. 2017; April, Mai u. Juni 2018; an S 112 Höhe Kiessandgr im Juli 2018)
[3] Gesamtzahl der Rufkontakte der Art über den gesamten Untersuchungszeitraum

Für das Jahr 2016 wurde ergänzend zu den ausgewiesenen Nahrungshabitaten der Art (mit + gekennzeichnete Habitate; solche Bereiche wurden 2016 – wie auch 2018 – nicht identifiziert) die Anzahl der registrierten Rufkontakte auch außerhalb dieser Habitate angegeben.

Die Erfassungshäufigkeit an den Horchboxstandorten 2016 zeigt i.V.m. den fehlenden Nachweisen in 2018, dass die Art den Untersuchungsraum nur sporadisch als Nahrungsgebiet aufsucht. Der Untersuchungsraum liegt angrenzend an die bekannten Nachweise in dem MTBQ 4853-NW, 4853-SW bzw. 4853-SO und wird nur unregelmäßig angeflogen. Das ergibt sich aus der Nachweishäufigkeit der Art (s.o.) und ihrem Aktionsradius um Quartiere (Jagdgebiete in der Wochenstubenzeit < 1 bis 4 km entfernt, im Spätsommer mit bis 15 km Entfernung (SMWA, 2012B, S. 25).

Es ist von keiner eigenständigen Population auf Gemeindegebietsebene (Stadt Weißenberg) auszugehen.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Art ist typische gebäudebewohnende Art, die ihre Quartiere, wenn auch selten, auch in Baumhöhlen anlegt. Dem entsprechend ist eine Vermeidungsmaßnahme unumgänglich.

V_{ASB}4.1: Besatzprüfung der pot. Aufzuchts-/Ruhestätten der Fledermäuse

Besonders am Baubeginn nahe der alten Lindenallee, im Bereich Bahndamm/Kiesgrube, im Bereich Löbauer Wasser und an der Nieskyer Straße sind alle im Zuge der Baufeldfreimachung zu fällenden Bäume unmittelbar vor der Fällung auf Besatz zu prüfen. So kann die Fällung eines tatsächlich besetzten Quartierbaumes vermieden werden. Besetzte Quartiere bleiben bis zum Ausflug erhalten. Ggfs. erfolgt

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Nordfledermaus** (*Eptesicus nilssonii*)

der Einbau eines sogenannten „One-Way-Passes", der das Ausfliegen ermöglicht, aber das Einfliegen verhindert. Dadurch werden Individuenverluste im Zuge der Baufeldfreimachung vermieden. Von der Art sind bisher keine Winterquartiere in Bäumen bekannt (LFUG, 1999, S. 14) (LFULG, 11.11.2020).

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die o. g. Art vor.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Für die Art sind keine regelmäßig genutzten Flugwege im Untersuchungsraum festgestellt worden. Daher und aufgrund der nicht strukturgebundenen Flugweise besteht kein signifikantes betriebsbedingtes Tötungsrisiko.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Eine Störung an Baumquartieren während der Baudurchführung wird durch die um vorigen Abschnitt genannte Besatzprüfung und Sicherung der Bestände vermieden. Störungen der Art durch Licht und Lärm sind nicht gegeben, da sie gegenüber diesen Faktoren gering empfindlich ist (SMWA, 2012B, S. 40) und weder regelmäßig genutzte Flugrouten nach Nahrungshabitate vorliegen.

Zu Störungen infolge der Entnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten siehe den nachfolgenden Abschnitt.

Beeinträchtigungen der lokalen Population durch Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten sind nicht gegeben.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Im Trassenbereich wurden weder 2016 noch 2018 Quartiere der Art festgestellt. Obwohl die Art Baumquartiere seltener nutzt, wird vorsorglich von Baumquartieren ausgangen.

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Nordfledermaus** (*Eptesicus nilssonii*)

Falls es zu baubedingten Quartierverlusten der Art kommt, werden diese durch das Anbringen von Fledermauskästen kompensiert:

CEF_{ASB}1.1: Bereitstellung von Ausweichquartieren für Fledermäuse im Falle von Quartierverlusten

Die Maßnahme ist in Kap. 9 ausführlich beschrieben.

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden?

☒ Ja ☐ Nein

Verloren gehende Baumquartiere werden ersetzt. Zusammen mit den sonstigen vorhandenen Quartieren bleibt der Quartierverbund erhalten. Da die Art weder durch Kollisionen mit dem fließenden Verkehr noch durch optische und/oder akustische Störwirkungen betroffen ist, kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet werden.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen) entfällt

e) Abschließende Bewertung

Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes

☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**

☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**

4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG entfällt

5. Fazit entfällt

8.5.2.12 Rauhautfledermaus

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Rauhautfledermaus** *(Pipistrellus nathusii)*

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☒ Art nach Anh. IV FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☐ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☐ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

☐ Rote Liste Deutschland: -
☒ Rote Liste Sachsen: 3

Einstufung des Erhaltungszustandes

☐ FV günstig/hervorragend
☒ U1 ungünstig – unzureichend
☐ U2 ungünstig–schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (PETERSEN et al., 2004), (SMWA, 2012B), (BFN, 14.10.2014)

Lebensraum: Reich strukturierte Laub-/Kiefernwälder; Lebensraum eng an Wasser/Feuchtgebiete gebunden; in der Lausitz werden gewässernahe, feuchte Laub-(Misch-)wälder, mit Bäumen bestandene Teichdämme bevorzugt; sehr alte Baumbestände (auch Parks)

Jagdhabitate: Jagdflüge an äußeren/inneren Waldrändern, in Gewässernähe, an Gewässerufern, über Schilfflächen, Feuchtwiesen, seltener auch in lichten Altholzbeständen; Entfernung zw. Tagesquartier und Jagdhabitat bis zu 6,5 km

Quartiere: Sommer: in engen Spalten hptsl. an Bäumen, selten an Gebäuden; meist Stammrisse, Baumhöhlen, Fledermausflachkästen, Spalten hinter loser Borke, hinter Bretterverkleidungen von Jagdkanzeln/Jagdhütten; Winter: Rinden- und Stammspalten, Spalten in Holzstapeln, Höhlungen alter Bäume; selten Überwinterung in unterird. Quartieren. Die ♀ wechseln während Wochenstubenzeit ihre Quartiere sehr häufig.

Fortpflanzung: 2 Junge pro Jahr. Ab Ende Apr./Anfang Mai sind die Wochenstubenkolonien versammelt und im Juni werden die Jungen geboren.

Nahrung: Überwiegend Zuckmücken, and. Zweiflügler, saisonal auch Köcherfliegen, Eintagsfliegen, auch Netzflügler, Schmetterlinge Hautflügler, Käfer

Flugverhalten (FGSV, 2008, S. 26): überwiegend strukturgebunden, untergeordnet nicht strukturgebunden

Flugroutennutzung (Flugroutenbindung) (LBV-SH, 2011, S. 64): häufig

Kollisionsrisiko: vorhanden

Lichtempfindlichkeit: gering

Lärmempfindlichkeit: gering

Aktionsradius (SMWA, 2012B, S. 25): Entfernungen zwischen Tagesquartier und Jagdgebieten bis 6,5 km

Hinweis: Die Art zählt neben dem Großen Abendsegler zu den Fledermausarten, die zwischen Reproduktionshabitaten und Winterquartieren sehr große Distanzen zurücklegt; im Falle der Rauhautfledermaus > 1.000 km. Die Wochenstuben der Art befinden sich hauptsächlich in Nordosteuropa (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 151).

Verbreitung in Deutschland

Die Vorkommen der Art sind in ganz Deutschland bekannt, jedoch beschränken sich die Reproduktionsnachweise auf BB und MV (PETERSEN et al., 2004)

Verbreitung in Sachsen

Die Art kommt in SN im nördl. Tiefland vor und ist v. a. Durchzügler. Vereinzelt gibt es Reproduktionsnachweise. Insg. seltene Art. (SMWA, 2012B)

Bisher nur 3 festgestellte Wochenstuben in SN: zwei im Leipziger Land und eine in der Oberlausitzer

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*)

Heide- und Teichlandschaft. Durchzugszeiten: Frühjahr und Herbst; im Herbst handelt es sich vielfach um Paarungsgruppen oder um Männchen, die Paarungsquartiere besetzen. Aus den wald- u. gewässerreichen Gebieten in der Nordhälfte Sachsens (bis 350 m ü. NN) stammen zahlreiche weitere Nachweise aus dem Zeitraum Mai bis Juli (u.a. Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft). Für das MTBQ 4853-NO, in welchem das Vorhaben z.T. liegt, sind in der Literatur aus der Vergangenheit (ab 1990) ebenfalls Nachweise bekannt (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 152 f.).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Frühere Untersuchungen (2007 bzw. 2010) belegen den Nachweis der Art an folgenden Punkten:

Flugroute	Anzahl Netzfänge/Rufkontakte	Quelle
Nieskyer Straße	Sept./Okt. 2007: -/1 Rufkontakt Aug./Sept. 2010: 2 Ind./2 Rufkontakte	(Hochrein & Hochrein, 09.07.2007) (Hochrein & Hochrein, 30.10.2007) (Hochrein, 2010)
Löbauer Wasser	Juni/Juli 2007: 3 Ind./6 Rufkontake Sept./Okt 2007: -/5 Rufkontakte	
Straße S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme	Aug./Sept. 2010: 3 Ind./11 Rufkontakte	
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz	Sept/Okt. 2007: -/13 Rufkontakte	
Naturdenkmal Lindenallee-Monumentenwald	Aug./Sept. 2010: 2 Ind./8 Rufkontakte	

Die festgestellten Flugrouten in den Jahren 2016 und 2018 waren (Angaben zur Nutzungshäufigkeit in Klammern):

Flugroute	2016 (Natur+Text, 2017, S. 31 f. (Flugrouten))	2018 (MEP, 2019, S. 67 ff.)
GVS[1] Richtung Feldkaiser		+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
Nieskyer Straße/Zufahrtstraße	+ (über 50 % der Erfassungsnächte (≥ 4 von 6 Terminen[2])	+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
GVS Weißenberg-Buchholz		
Löbauer Wasser	+ (über 50 % der Erfassungsnächte (≥ 4 von 6 Terminen[2])	+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
Straße S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme		+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz		+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
Grunewald in Richtung Malitzbach		
Naturdenkmal Lindenallee-Monumentenwald		+

+ = Flugroute

[1] GVS = Gemeindeverbindungsstraße von Weißenberg Richtung Feldkaiser

[2] Erfassungstermine Transsekte 2016 Natur+Text: 6 Termine monatlich von Mai bis Oktober

[3] Erfassungstermine Transekte 2017 MEP: 5 Termine (Sept. 2017; April, Mai u. Juni 2018)

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*)

Die festgestellten Nahrungshabitate in den Jahren 2016 und 2018 waren (Angaben zur Nutzungshäufigkeit in Klammern):

Nahrungshabitat	2016 (Natur+Text, 2017, S. 31 f. (Nahrungshabitate)) (Natur+Text, 2017, S. 34 u. 37)[1]	2018 (MEP, 2019, S. 66 f.)[2]
Pressgraben nördlich BAB A 4		
Nieskyer Straße/Zufahrstraße	+ (70 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	+
GVS Weißenberg-Buchholz		
Löbauer Wasser	+ (34 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	+
Kiessandgrube	(13 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz	(27 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	
Grunewald		
Naturdenkmal Lindenallee-Monumentenwald	(132 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	

+ = Nahrungshabitat

[1] Erfassungstermine Horchoxen 2016 Natur+Text: 6 Termine monatlich von Mai bis Oktober

[2] Erfassungstermine Batcorder 2017 MEP: 5 Termine (Sept. 2017; April, Mai u. Juni 2018; an S 112 Höhe Kiessandgr im Juli 2018)

[3] Gesamtzahl der Rufkontakte der Art über den gesamten Untersuchungszeitraum

Für das Jahr 2016 wurde ergänzend zu den ausgewiesenen Nahrungshabitaten der Art (mit + gekennzeichnete Habitate) die Anzahl der registrierten Rufkontakte auch außerhalb dieser Habitate angegeben.

Im Zuge der Netzfänge 2018 wurde die Art nicht gefangen; Angaben zum Reproduktionsstatus liegen somit nicht vor (MEP, 2019, S. 64)). Aufgrund der Literarturangaben (s.o.) ist davon auszugehen, dass keine Reproduktion vorliegt.

Quartiere der Art in Form von Tagesquartieren oder Wochenstuben wurden weder 2016 noch 2018 nachgewiesen. Quartiere der Art sind aber nach den sonstigen Nachweisen in Baumspalten/-höhlen sicher anzunehmen.

Im Jahr 2016 zeigte die Art im Monat September einen deutlichen Aktivitätspeak (Naturdenkmal Lindenallee, Löbauer Wasser), was auf Zuggeschehen hindeutet (Natur+Text, 2017, S. 24 f.). Da in dieser Zeit auch Balzrufe erfasst wurden, ist davon auszugehen, dass sich genutzte Zwischen- und Paarungsquartiere im Untersuchungsraum befinden (ebenda). Erhöhte Aktivitätspeaks zeigte die Art im Jahr 2018 wieder am Löbauer Wasser (September 2017; 11. u. 12. April: 48 überfliegende Rauhautfledermäuse) sowie am Grunewald (11. u. 12 April: 18 Rauhautfledermäuse) (MEP, 2019, S. 59). Für die Art ist aufgrund der Erfassungsergebnisse von einem Frühjahrs- (April/Mai) und Herbstzuggeschehen (Sept.) auszugehen (MEP, 2019, S. 70).

Im Jahr 2018 wurde die Art an allen Horchboxstandorten auch im Juni nachgewiesen (MEP, 2019, S. 49 ff.); zusammen mit den o.g. früheren Untersuchungen ist davon auszugehen, dass die Art ganzjährig im Untersuchungsraum vorkommt, zwischen den Zugzeiten aber der Bestand abnimmt.

Aufgrund des Aktionsradius der Art (Entfernungen zwischen Tagesquartier und Jagdgebieten bis 6,5 km) und seiner Habitatpräferenzen (reich strukturierte Wälder, die eng an Wasser u. Feuchtgebiete gebunden sind) ist der Bestand der Rauhautfledermaus in der östlichen Hälfte des Gemeindegebiet Weißenberg (West-Ost- bzw. Nord-Süd-Ausdehnung der Stadt Weißenberg max. je ca. 10 km) als lokale Population anzusprechen (soweit dies bei einer durchziehenden Art überhaupt möglich ist (SMWA, 2012B, S. 12)). Dieser Raum verfügt über alle notwendigen Habitatrequisiten (Hangwälder am Löbauer Wasser südl. u. westlich Weißenberg, Wälder in der Niederung des Särkauer Wassers westl. vom Strohmberg).

Im Folgenden werden Flugrouten mit einer Nutzung an mehr als 30 % der Erfassungstermine/-nächte als regelmäßig genutzte Flugkorridore betrachtet. Das ist die GVS Richtung Feldkaiser, die Nieskyer Straße, das Löbauer Wasser, die S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme, die Obstbaumallee

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*)

Strohmberg-Maltitz sowie das Naturdenkmal Lindenallee, bei der viele Rufkontakte in 2016 auch auf eine regelmäßige Nutzung hindeuten. Für eine durchziehende Art ist dieser Ansatz gerechtfertigt, da die Art auf ihrem Zug ihre bevorzugten Lebensräume als Zwischenquartier saisonal besiedelt und diese Habitatrequisiten am Löbauer Wasser und Säkaer Wasser vorhanden sind. Andere Gebiete, die diese Habitatrequisiten nicht aufweisen, werden weniger häufig genutzt (KONIG & WISSING, 2007) (DIETZ & SIMON, 2006).

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Es wurden bisher keine Quartiere der Art, weder 2016 noch 2018, festgestellt. Die Art ist typische Waldfledermausart, die ihre Quartiere nahezu immer in Bäumen anlegt, mit einem Vorkommen ist daher zu rechnen. Dem entsprechend ist eine Vermeidungsmaßnahme unumgänglich:

V_{ASB}4.1: Besatzprüfung der pot. Aufzuchts-/Ruhestätten der Fledermäuse

Besonders am Baubeginn nahe der alten Lindenallee, im Bereich der Obstbaumallee zwischen Strohmberg und Maltitz, im Bereich S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme, im Bereich Löbauer Wasser, an der Nieskyer Straße sowie der GVS Richtung Feldkaiser sind alle im Zuge der Baufeldfreimachung zu fällenden Bäume unmittelbar vor der Fällung auf Besatz zu prüfen. Besetzte Quartiere bleiben bis zum Ausflug erhalten. Ggfs. erfolgt der Einbau eines sogenannten „One-Way-Passes", der das Ausfliegen ermöglicht, aber das Einfliegen verhindert. Dadurch werden Individuenverluste im Zuge der Baufeldfreimachung vermieden. Von der Art sind auch Winterquartiere in Bäumen bekannt (LFUG, 1999, S. 14); diese werden ggfs. (durch Ausgrenzung aus dem Baufeld bis zum Verlassen des Quartiers).

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die o. g. Art vor.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch die Inbetriebnahme der B 178n können Verkehrskollisionen von Individuen nicht ausgeschlossen werden. Die Art fliegt überwiegend strukturgebunden, untergeordnet nicht strukturgebunden (FGSV, 2008, S. 26). Im Fledermausleitfaden Sachsen (SMWA, 2012B, S. 25) wird das Flugverhalten der Art wie folgt beschreiben: „Schneller geradliniger Flug meist in 3 bis 20 m Höhe, auf dem Zug auch in großer Höhe fliegend, Jagd- und Transferflüge oft entlang linerarer Landschaftselemente, Transferflüge über offenes Gelände".

Dem entsprechend sind an den regelmäßig genutzten Flugrouten GVS Richtung Feldkaiser, Nieskyer Straße, Löbauer Wasser, S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme, Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz und Naturdenkmal Lindenalee Fledermausquerungshilfen erforderlich.

V_{ASB}6.1: Heckenbrücke inkl. BSW im Zuge der Lindenallee über die B 178n (BW 02Ü)

V_{ASB}6.2: Hop-Over im Zuge der Lindenallee an der S 112

V_{ASB}7: Wildbrücke inkl. BSW und FMSZ im Zuge der Obstbaumallee über die B 178n (BW 04Ü)

V_{ASB}9: Kollisions- und Blendschutzwand auf der Brücke im Zuge der B 178n über den Maltitzbach und die S 112 (BW 05)

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Rauhautfledermaus** *(Pipistrellus nathusii)*

V_{ASB}16: Kollisions- und Blendschutzwände auf der Talbrücke über das Löbauer Wasser (BW 06)

V_{ASB}17: Heckenbrücke inkl. der BSW und Schutzzäune im Zuge der Nieskyer Straße über die B 178n (BW 08Ü)

V_{ASB}18: Kollisions- und Blendschutzwände auf der Brücker über die GVS Feldkaiser (BW09)

Die geplanten Maßnahmen sind detailliert im Kap. 9 beschrieben; ihre Abmessungen bzw. ihre Gestaltung entspricht der sächsischen Arbeitshilfe für die Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse (SMWA, 2012B).

Über die geplanten Maßnahmen wird die Rauhautfledermaus sicher über die B 178 geführt (Heckenbrücken bzw. Wildbrücke) bzw. unter der B 178 hindurchgeführt (Talbrücke Löbauer Wasser bzw. Brücke über den Maltitzbach und die S 112).

Mit Hilfe der Querungshilfen können Kollisionen mit dem Straßenverkehr weitestgehend vermieden werden.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Eine Störung an Baumquartieren während der Baudurchführung wird durch die um vorigen Abschnitt genannte Besatzprüfung und Sicherung der Bestände vermieden. Auch eine Störung an den regelmäßig genutzten Flurrouten durch Zerschneidung wird durch die o.g. Maßnahmen (Querungshilfen mit Kollisionsschutzwänden) vermieden.

Die Art gilt hinsichtlich der beiden abiotischen Faktoren Licht und Schall nur als gering empfindlich. Durch die Faktoren ist eine Störwirkung daher nur minimal ausgeprägt. Eine Störung der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeit ist kaum zu erwarten.

Als Nahrungshabitate der Art wurden die Gehölze an der Nieskyer Straße und das Löbauer Wasser identifiziert. Ferner wird das Naturdenkmal Lindenallee vorsorglich dazugezählt, da hier 2016 auch zahlreiche Rufekontakte erfolgten. Durch Überbauung (Trassenbreite: 15,5 m zuzügl. Straßenböschungen)) gehen Teile dieser Strukturen verloren (Nieskyer Straße: auf 100 m Länge ca. 700 m², Löbauer Wasser: 2.200 m² Hanggehölze am Nordhang, Naturdenkmal Lindenallee: auf 75 m Länge ca. 600 m²).

Diese Nahrungsraumverluste sind aber im Verhältnis der verbleibenden Nahrungsflächen vernachlässigbar:

Nahrungshabitat	Gesamtlänge	Verlustlänge	verbleibende Länge
Nieskyer Straße	850 m	100 m	750 m
Löbauer Wasser	mehrere Dutzend Kilometer	2.000 m²	mehrere Dutzend Kilometer
Naturdenkmal Lindenallee	2.940 m	75 m	2.865 m

Aufgrund des Aktionsradius der Art bis 6,5 km vom Quartier sind diese Flächen für die Art erreichbar.

Daher fällt der Verlust/die Beeinträchtigung der Nahrungsflächen nicht weiter in´s Gewicht.

Zu Störungen infolge der Entnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten siehe den nachfolgenden Abschnitt.

Mit den geplanten Maßnahmen werden Beeinträchtigungen der lokalen Population im Gemeindege-

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Rauhautfledermaus** *(Pipistrellus nathusii)*

biet vermieden.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Im Trassenbereich wurden weder 2016 noch 2018 Quartiere der Art festgestellt. Es ist aber potentiell mit Baumquartieren zu rechnen; Spaltenquartiere an Bäumen werden von der Art bevorzugt genutzt, Spaltenquartiere an Gebäuden seltener.

Falls es zu baubedingten Quartierverlusten der Art infolge von Baumfällungen kommt, werden diese durch das Anbringen von Fledermauskästen kompensiert:

CEF_{ASB}1.1: Bereitstellung von Ausweichquartieren für Fledermäuse im Falle von Quartierverlusten

Die Maßnahme ist in Kap. 9 ausführlich beschrieben.

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden? ☒ Ja ☐ Nein

Die Art besiedelt hauptsächlich Spaltenquartiere an Bäumen und nur untergeordnet an Gebäuden. Es findet ein Wechsel der Quartiere innerhalb eines Quartierkomplexes statt.

Verloren gehende Baumquartiere werden ersetzt (s.o.). Durch die geplanten Querungshilfen ist der Verbund dieser sowie der vorhandenen sonstigen Quartiere im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen) entfällt

e) Abschließende Bewertung

Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes

☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**

☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**

4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG entfällt

5. Fazit entfällt

8.5.2.13 Wasserfledermaus

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☒ Art nach Anh. IV FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☐ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☐ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus
- ☐ Rote Liste Deutschland: V
- ☐ Rote Liste Sachsen: 2

Einstufung des Erhaltungszustandes
- ☒ FV günstig/hervorragend
- ☐ U1 ungünstig–unzureichend
- ☐ U2 ungünstig–schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (PETERSEN et al., 2004), (SMWA, 2012B), (BFN, 14.10.2014)

Lebensraum: Wälder, Flussauen, Teichgebiete, and. durch Wasser geprägte Landschaften

Jagdhabitate: Insbes. offene Wasserflächen, langsam fließende Bäche, kl. Flüsse, im Frühsommer auch wasserferne Stellen (z. B. Waldlichtungen); bevorzugt werden Gewässer, deren Ufer mit Gehölzen bestanden sind (Wasseroberfläche soll nicht durch Wind bewegt werden); Jagdgebiete meist in Nähe der Wochenstubenquartieren, bis 4 km, selten bis 8 km entfernt. Winterschlaf von etwa Ende Sept. –März.

Quartiere: Sommer: Auwälder, gewässerbegleitende Gehölzstreifen, Wälder, Gehölze, Siedlungen fernab von Gewässern; Wochenstuben in Höhlen/Spalten von Laubbäumen (Weide, Eiche, Erle, Birke, Linde, Nussbaum, Robinie) und Kiefern, in Fledermaus-/Vogelnistkästen, häufig nach oben ausgefaulte Spechthöhlen in vitalen Bäumen mit mind. 30 cm BHD, selten an Gebäuden; ♂-quartiere außerdem in Baumhöhlen, Nistkästen, Spaltenräumen von Steinbrücken, Keller, Bunker, Stollen; Winter: Stollen, ehem. Bergwerke, Bunker, Bier-/Eiskeller, kl. Hauskeller, Brunnenschächte. Die Wochenstuben bestehen aus mehreren Quartieren, die rel. nah beieinander liegen (< 1 km) und häufig gewechselt werden.

Fortpflanzung: Ø 1 Junges pro Jahr. Ab Apr./Mai sind die Wochenstubenkolonien versammelt und Ende Mai/Mitte Juni werden die Jungen geboren. Mit dem flügge werden der Jungtiere etwa im Juli/Aug. werden die Wochenstubenquartiere aufgelöst.

Nahrung: Hauptnahrung: Zuckmücken; auch Köcherfliegen, Eintagsfliegen, Käfer, Schmetterlinge

Flugverhalten (FGSV, 2008, S. 26): strukturgebunden, über dem Wasser

Flugroutennutzung (Flugroutenbindung) (LBV-SH, 2011, S. 64): sehr ausgeprägt

Kollisionsrisiko: hoch

Lichtempfindlichkeit: hoch

Lärmempfindlichkeit: gering

Aktionsradius (SMWA, 2012B, S. 26): Jagdgebiete meist in der Nähe von Wochenstubenquartieren bis 4 km Entfernung, seltener bis 8 km entfernt

Verbreitung in Deutschland

Die Art ist in ganz Deutschland verbreitet. (PETERSEN et al., 2004)

Verbreitung in Sachsen

Die Art kommt in ganz SN mit Schwerpunkt im gewässerreichen Tiefland vor. (SMWA, 2012B)

Konzentration der meisten Wochenstuben im Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet u. im Süden des Leipziger Landes. Weitere Reproduktionsgebiete sind u.a. aus der Östlichen Oberlausitz u. dem Oberlausitzer Gefilde bekannt (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 135 f.).

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*)

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

2013–2018 in MTBQ 4753-SO und 4754-SW im UR nachgewiesen.

Frühere Untersuchungen belegen den Nachweis der Art am Löbauer Wasser (Juni/Juli 2007: 8 Netzfänge, 48 Detektornachweise; im Sept./Okt. 2007 49 Detektornachweise) sowie an der S 112 Höhe Nieskyer (1 Detektornachweis Sept./Okt. 2007, 1 Detektornachweis Aug./Sept. 2007) (Hochrein & Hochrein, 09.07.2007) (Hochrein, 2010) (Hochrein, 2010).

Da keine Unterscheidung der Rufe von Großer und Kleiner Bartfledermaus sowie der Wasserfledermaus möglich ist, wurden ihre Rufe in der Artengruppe „Myotis spec" zusammengefaßt (Natur+Text, 2017, S. 21) (MEP, 2019, S. 36). Daher werden für die Konfliktanalyse im Folgenden alle Nachweise dieser Artengruppe berücksichtigt.

Die festgestellten Flugrouten in den Jahren 2016 und 2018 waren (Angaben zur Nutzungshäufigkeit in Klammern):

Flugroute	2016 (Natur+Text, 2017, S. 31 f. (Flugrouten))	2018 (MEP, 2019, S. 67 ff.)
GVS[1] Richtung Feldkaiser		+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
Nieskyer Straße/Zufahrtstraße	+ (bis zu 50 % der Erfassungsnächte (1 bis 3 von 6 Terminen[2])	+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
GVS Weißenberg-Buchholz		
Löbauer Wasser	+ (über 50 % der Erfassungsnächte (≥ 4 von 6 Terminen))	+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
Straße S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme	+ (bis zu 50 % der Erfassungsnächte (1 bis 3 von 6 Terminen[2]))	+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz	+ (bis zu 50 % der Erfassungsnächte (1 bis 3 von 6 Terminen[2]))	
Grunewald in Richtung Malitzbach		+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
Naturdenkmal Lindenallee-Monumentenwald	+ (über 50 % der Erfassungsnächte (≥ 4 von 6 Terminen))	+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])

\+ = Flugroute

[1] GVS = Gemeindeverbindungsstraße von Weißenberg Richtung Feldkaiser

[2] Erfassungstermine Transsekte 2016 Natur+Text: 6 Termine monatlich von Mai bis Oktober

[3] Erfassungstermine Transekte 2017 MEP: 5 Termine (Sept. 2017; April, Mai u. Juni 2018)

Die festgestellten Nahrungshabitate in den Jahren 2016 und 2018 waren (Angaben zur Nutzungshäufigkeit in Klammern):

Nahrungshabitat	2016 (Natur+Text, 2017, S. 31 f. (Nahrungshabitate)) (Natur+Text, 2017, S. 34 u. 37)[1]	2018 (MEP, 2019, S. 66 f.)[2]
Pressgraben nördlich BAB A 4		
Nieskyer Straße/Zufahrstraße	+ (332 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	+
GVS Weißenberg-Buchholz	+ (nicht gezählt)	
Löbauer Wasser	+ (10.546 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)[4]	+

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*)

Kiessandgrube	+ (56 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz	+ (55 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	+
Grunewald	+	
Naturdenkmal Lindenallee-Monumentenwald	+ (178 Rufkontake[3] am Horchboxstandort)	

+ = Nahrungshabitat

[1] Erfassungstermine Horchoxen 2016 Natur+Text: 6 Termine monatlich von Mai bis Oktober

[2] Erfassungstermine Batcorder 2017 MEP: 5 Termine (Sept. 2017; April, Mai u. Juni 2018; an S 112 Höhe Kiessandgr im Juli 2018)

[3] Gesamtzahl der Rufkontakte der Art über den gesamten Untersuchungszeitraum

[4] Der Großteil dieser Aufnahmen wird der Wasserfledermaus zugeschrieben (Natur+Text, 2017, S. 24), deren Rufe ebenfalls – sofern nicht eindeutig bestimmbar – der Artengruppe „Myotis spec" zugeordnet wurde.

Aufgrund der relativen Häufigkeit der Art in Sachsen und der Angaben von NATUR+TEXT (2017, S. 24) sowie von MEP (2019, S. 67 f., Tab. 9-12) werden die meisten der Rufkontakte der Artengruppe „Myotis spec." der Wasserfledermaus zuzuordnen sein.

Im Zuge der Netzfänge 2018 wurde die Reproduktion der Art im Gebiet sicher nachgewiesen (4 juvenile Männchen u. 8 juvenile Weibchen am Löbauer Wasser, 2 juvenile Weibchen am Strohmberg Höhe Obstbaumallee; insgesamt 20 Individuenfänge – davon 18 am Löbauer Wasser – bei 3 Netzfängen im Juni und Juli (MEP, 2019, S. 64)).

Quartiere der Art in Form von Tagesquartieren oder Wochenstuben wurden weder 2016 noch 2018 nachgewiesen. Quartiere der Art sind aber nach den sonstigen Nachweisen in Spaltenquartieren und Höhlen von Bäumen sicher anzunehmen.

Aufgrund des Aktionsradius der Art (Jagdgebiete meist in der Nähe von Wochenstubenquartieren bis 4 km Entfernung, seltener bis 8 km entfernt) und seiner Habitatpräferenzen (typischer Bewohner von Flußauen, aber auch Gehölzen sowie Siedlungen abseits davon) ist der Bestand der Wasserfledermaus in der östlichen Hälfte der Gemeinde Weißenberg als lokale Population anzusprechen.

Im Folgenden werden Flugrouten mit einer Nutzung an mehr als 30 % der Erfassungstermine/-nächte als regelmäßig genutzte Flugkorridore betrachtet. Das ist die GVS Richtung Feldkaiser, die Nieskyer Straße, das Löbauer Wasser, die S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme, die Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz sowie das Naturdenkmal Lindenallee.

Erstaunlich ist die hohe Zahl von Rufkontakten im Jahr 2016 (10.546 Kontakte an insgesamt 6 Terminen monatlich von Mai bis Oktober). Diese Feststellung deckt sich mit Angaben in der Literatur, die darauf hindeuten, dasss es saisonal zu großen Konzentrationen der Art an Gewässerläufen kommen kann (Netzfang über der Mulde am 05./06. August 2000 erbrachte in 2 Stunden 308 Wasserfledermausfänge; (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 138).

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Art ist eine Art der Gewässernähe. Da die Art ihre Quartiere im Sommer maßgeblich in Gehölzen anlegt ist eine Vermeidungsmaßnahme unumgänglich:

V_{ASB}4.1: Besatzprüfung der pot. Aufzuchts-/Ruhestätten der Fledermäuse

Besonders am Baubeginn nahe der alten Lindenallee, nahe dem Grunewald, an der Obstbaumallee zwischen Strohmberg und Maltitz, im Bereich Bahndamm/Kiesgrube, im Bereich Löbauer Wasser, an der

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*)

Buchholzer Straße und an der Nieskyer Straße sind alle im Zuge der Baufeldfreimachung zu fällenden Bäume unmittelbar vor der Fällung auf Besatz zu prüfen. Besetzte Quartiere bleiben bis zum Ausflug erhalten. Ggfs. erfolgt der Einbau eines sogenannten „One-Way-Passes", der das Ausfliegen ermöglicht, aber das Einfliegen verhindert. Dadurch werden Individuenverluste im Zuge der Baufeldfreimachung vermieden. Von der Art sind keine Winterquartiere in Bäumen bekannt (LFUG, 1999, S. 14).

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die o. g. Art vor.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch die Inbetriebnahme der B 178n können Verkehrskollisionen von Individuen nicht ausgeschlossen werden. Die Art fliegt strukturgebunden bzw. über dem Wasser (FGSV, 2008, S. 26). Im Fledermausleitfaden Sachsen (SMWA, 2012B, S. 26) wird das Flugverhalten der Art wie folgt beschreiben: „Schnell und wendig fliegende Art, Jagd meist dicht über der Wasseroberfläche".

Dem entsprechend sind an den regelmäßig genutzten Flugrouten der Art (GVS Richtung Feldkaiser, Nieskyer Straße, Löbauer Wasser, S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahnddämme, Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz, Naturdenkmal Lindenallee) Fledermausquerungshilfen erforderlich. Dies sind folgende Querungshilfen:

V_{ASB}6.1: Heckenbrücke inkl. BSW im Zuge der Lindenallee über die B 178n (BW 02Ü)

V_{ASB}6.2: Hop-Over im Zuge der Lindenallee an der S 112

V_{ASB}7: Wildbrücke inkl. BSW und FMSZ im Zuge der Obstbaumallee über die B 178n (BW 04Ü)

V_{ASB}9: Kollisions- und Blendschutzwand auf der Brücke im Zuge der B 178n über den Maltitzbach und die S 112 (BW 05)

V_{ASB}16: Kollisions- und Blendschutzwände auf der Talbrücke über das Löbauer Wasser (BW 06)

V_{ASB}17: Heckenbrücke inkl. der BSW und Schutzzäune im Zuge der Nieskyer Straße über die B 178n (BW 08Ü)

V_{ASB}18: Kollisions- und Blendschutzwände auf der Brücker über die GVS Feldkaiser (BW09)

Die geplanten Maßnahmen sind detailliert im Kap. 9 beschrieben; ihre Abmessungen bzw. ihre Gestaltung entspricht der sächsischen Arbeitshilfe für die Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse (SMWA, 2012B).

Über die geplanten Maßnahmen wird die Wasserfledermaus sicher <u>über</u> die B 178 geführt (Heckenbrücken bzw. Wildbrücke) bzw. <u>unter</u> der B 178 hindurchgeführt (Talbrücke Löbauer Wasser bzw. Brücke über den Maltitzbach und die S 112). Dabei wird über die geplanten Blendschutzwände auf den Bauwerken eine Irritation der lichtempfindlichen Art vermieden.

Am Grunewald ist keine Querungshilfe erforderlich, da die Flugroute hier entlang des Maltitzbach ausgebildet ist (MEP, 01.10.2018) (vgl. auch Fledermausgutachten 2018, Karte 6.3). Die Pappelallee entlang der GVS Weißenberg-Buchholz wurde im Winter 2016/2017 gefällt (WEISE, 24.09.2019), in der Fledermausuntersuchung 2018 wurde hier nur eine geringe Fledermausaktivität festgestellt (MEP, 01.10.2018, S. 60 f., Tab. 9-9 u. Abb. 9-13). Dem entsprechend wird an dieser Stelle keine Querungshilfe etabliert. Es ist zu erwarten, dass die Flugroute erlischt und sich auf die großzügige Querungsmöglichkeit unter der Talbrücke Löbauer Wasser (BW06) verlagert.

Mit Hilfe der Kollisionsschutzwände können Kollisionen mit dem Straßenverkehr weitestgehend vermieden werden.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Wasserfledermaus** *(Myotis daubentonii)*

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Eine Störung an Baumquartieren während der Baudurchführung wird durch die um vorigen Abschnitt genannte Besatzprüfung und Sicherung der Bestände vermieden. Auch eine Störung an den regelmäßig genutzten Flurrouten durch Licht/Zerschneidung wird durch die o.g. Maßnahmen (Querungshilfen mit Kollisions- bzw. Blendschutzwänden) vermieden.

Eine erhebliche baubedingte Störung kann vorliegen, wenn die Art durch opt. Reize (Baustrahler) gestört wird. Die Art gilt als lichtempfindlich und reagiert bei Licht mit Meidereaktionen. Durch die Störung auf den Flugrouten (s.o.) kann es folglich zu einer Störung der lokalen Population kommen, indem die Flugrouten gemieden und essentielle Nahrungshabitate nicht mehr erreicht werden können. Somit wird die Vermeidungsmaßnahme **V_{ASB}5: Nachtbauverbot** unumgänglich. Dieses beinhaltet ein Bauverbot von 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis 1 Stunde nach Sonnenaufgang, da die Tiere auch in der Dämmerung aktiv sind. Dadurch wird die Einwirkung von Baustellensicherungen mit blinkenden Signalen bzw. Baustrahlern in die Migrationskorridore bzw. in die Leitstrukturen hinein vermieden und die Flugroute kann ungehindert genutzt werden.

Als regelmäßig genutzte Nahrungshabitate werden aufgrund der Anzahl der Rufkontakte das Löbauer Wasser, die Nieskyer Straße sowie das Naturdenkmal Lindenallee interpretiert. Durch Überbauung (Trassenbreite: 15,5 m zuzügl. Straßenböschungen) gehen Teile dieser Strukturen verloren (Löbauer Wasser: 2.200 m² Hanggehölze am Nordhang, Nieskyer Straße: auf 100 m Länge ca. 700 m², Naturdenkmal Lindenallee: auf 75 m Länge ca. 600 m²). Die Wasserfledermaus ist auch lichtempfindlich; der Belastungskorridor beträgt je 15 m rechts und links der Trasse (LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY, 2011, S. 39). Das führt zu Meideverhalten in den Nahrungshabitaten. Die lichtbelasteten Bereiche überlagern sich mit den Verlusten infolge Überbauung. Aufgrund ihres großen Aktionsraums kann sich die Wasserfledermaus andere Nahrungsflächen erschließen, daher fällt der Verlust/die Beeinträchtigung der Nahrungsflächen nicht weiter in's Gewicht.

Zu Störungen infolge der Entnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten siehe den nachfolgenden Abschnitt.

Mit den geplanten Maßnahmen werden Beeinträchtigungen der lokalen Population im Gemeindegebiet vermieden.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Im Trassenbereich wurden weder 2016 noch 2018 Quartiere der Art festgestellt. Es ist aber potentiel mit Baumquartieren zu rechnen; Spaltenquartiere an Bäumen werden von der Art gerne genutzt.

Falls es zu baubedingten Quartierverlusten der Art infolge von Baumfällungen kommt, werden diese

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*)

durch das Anbringen von Fledermauskästen kompensiert:
CEF_{ASB}1.1: Bereitstellung von Ausweichquartieren für Fledermäuse im Falle von Quartierverlusten
Die Maßnahme ist in Kap. 9 ausführlich beschrieben.

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden?

☒ Ja ☐ Nein

Verloren gehende Baumquartiere werden ersetzt (s.o.). Durch die geplanten Querungshilfen ist der Verbund dieser sowie der vorhandenen sonstigen Quartiere (selten an Gebäuden) im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen) entfällt

e) Abschließende Bewertung

Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes
☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**
☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**

4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG entfällt

5. Fazit entfällt

8.5.2.14 Zwergfledermaus

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus
☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☒ Art nach Anh. IV FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☐ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☐ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus	**Einstufung des Erhaltungszustandes**
☐ Rote Liste Deutschland: -	☐ FV günstig/hervorragend

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*)
☒ Rote Liste Sachsen: V	☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig–schlecht	

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (PETERSEN et al., 2004), (SMWA, 2012B), (BFN, 14.10.2014)

Lebensraum: Kulturland; bevorzugt strukturreiche Gebiete mit ausgeglichenem Wald-Offenland-Anteil und zahlreichen kl. Gewässern; ebenso in Ortschaften; Besiedelung von Dörfern und größeren Städten gleichermaßen. Winterschlaf von Nov.–März/Apr.

Jagdhabitate: Siedlungsbereiche und -strukturen, bevorzugt entlang von Baum-/Heckenreihen an Straßen/Wegen sowie an and. Grenzlinien (z. B. an Teichdämmen), auch über kl./mittleren Standgewässern, seltener innerhalb von Waldbeständen, auch an Straßenlaternen; max. 2 km vom Tagesquartier entfernt

Quartiere: Sommer an/in Gebäuden, häufig Gärten, Grünanlagen, Parks in näherer Umgebung; ♂-quartiere in Spalten (hinter Borke, in Fledermauskästen, an Gebäuden); Winter: in Gebäuden, geräumigen Höhlen, in Sächs. Schweiz auch in Felsspalten, Sandstein-Stollen). Häufige Quartierwechsel.

Fortpflanzung: Ø 1–2 Junge pro Jahr. Ab Apr. sind die Wochenstubenkolonien versammelt und im Juni/Anfang Juli werden die Jungen geboren. Mit dem flügge werden der Jungtiere etwa ab Aug. werden die Wochenstubenquartiere aufgelöst. Wochenstubenquartiere selten in Waldgebieten.

Nahrung: selektiv Mücken, Kleinschmetterlinge, and. Fluginsekten bis 10 mm

Flugverhalten (FGSV, 2008, S. 26): überwiegend strukturgebunden, untergeordnet nicht strukturgebunden

Flugroutennutzung (Flugroutenbindung) (LBV-SH, 2011, S. 64): sehr ausgeprägt

Kollisionsrisiko: vorhanden

Lichtempfindlichkeit: gering

Lärmempfindlichkeit: gering

Aktionsradius (SMWA, 2012B, S. 24): Jagdgebiete maximal 2 km vom Quartier entfernt

Verbreitung in Deutschland

Die Art kommt bundesweit vor, besonders in Siedlungsgebieten, z. T. zahlreich. (PETERSEN et al., 2004)

Verbreitung in Sachsen

Die Art ist in ganz SN häufig. (SMWA, 2012B)

Gehört vielerorts zu den häufigsten Arten. U.a. gehört die Oberlausitz zu den Verbreitungsschwerpunkt in Sachsen (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 155).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Frühere Untersuchungen belegen den Nachweis der Art an der Nieskyer Straße, am Löbauer Wasser, der S 112 südl. der Kiessandgrube, Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz sowie am Monumentenwald (Hochrein & Hochrein, 09.07.2007) (Hochrein & Hochrein, 30.10.2007) (Hochrein, 2010).

Die festgestellten Flugrouten in den Jahren 2016 und 2018 waren (Angaben zur Nutzungshäufigkeit in Klammern):

Flugroute	2016 (Natur+Text, 2017, S. 31 f. (Flugrouten))	2018 (MEP, 2019, S. 67 ff.)
GVS[1] Richtung Feldkaiser		+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
Nieskyer Straße/Zufahrtstraße	+ (bis zu 50 % der Erfassungsnächte (1 bis 3 von 6 Terminen[2])	+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
GVS Weißenberg-Buchholz		
Löbauer Wasser	+ (über 50 % der Erfassungsnächte (≥ 4 von	+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*)

	6 Terminen[2])≤	
Straße S 112 Höhe Kiessandgrube/Maltitzbach/alte Bahndämme	+ (bis zu 50 % der Erfassungsnächte (1 bis 3 von 6 Terminen[2])	+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz	+ (bis zu 50 % der Erfassungsnächte (1 bis 3 von 6 Terminen[2])	+
Grunewald in Richtung Malitzbach		+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
Naturdenkmal Lindenallee-Monumentenwald	+ (über 50 % der Erfassungsnächte (≥ 4 von 6 Terminen[2])≤	+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])

+ = Flugroute
[1] GVS = Gemeindeverbindungsstraße von Weißenberg Richtung Feldkaiser
[2] Erfassungstermine Transsekte 2016 Natur+Text: 6 Termine monatlich von Mai bis Oktober
[3] Erfassungstermine Transekte 2017 MEP: 5 Termine (Sept. 2017; April, Mai u. Juni 2018)

Die festgestellten Nahrungshabitate in den Jahren 2016 und 2018 waren (Angaben zur Nutzungshäufigkeit in Klammern):

Nahrungshabitat	2016 (Natur+Text, 2017, S. 31 f. (Nahrungshabitate)) (Natur+Text, 2017, S. 34 u. 37)[1]	2018 (MEP, 2019, S. 66 f.)[2]
Pressgraben nördlich BAB A 4		
Nieskyer Straße/Zufahrstraße	+ (319 Rufkontakte[3] am Horchboxstandort)	+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
GVS Weißenberg-Buchholz	+ (nicht gezählt)	
Löbauer Wasser	+ (4.697 Rufkontakte[3] am Horchboxstandort)	+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
Kiessandgrube	+ (89 Rufkontakte[3] am Horchboxstandort)	
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz	+ (1.082 Rufkontakte[3] am Horchboxstandort)	+ (an mehr als 30 % der Erfassungstermine[3])
Grunewald		
Naturdenkmal Lindenallee-Monumentenwald	+ (738 Rufkontakte[3] am Horchboxstandort)	

+ = Nahrungshabitat
[1] Erfassungstermine Horchoxen 2016 Natur+Text: 6 Termine monatlich von Mai bis Oktober
[2] Erfassungstermine Batcorder 2017 MEP: 5 Termine (Sept. 2017; April, Mai u. Juni 2018; an S 112 Höhe Kiessandgr im Juli 2018)
[3] Gesamtzahl der Rufkontakte der Art über den gesamten Untersuchungszeitraum

Im Zuge der Netzfänge 2018 wurde die Reproduktion der Art im Gebiet sicher nachgewiesen (im Juli 2 adulte Weibchen am Strohmberg Höhe Obstbaumallee, eines davon trächtig, das andere laktierend; im Juli am Löbauer Wasser 1 juveniles und 1 adultes, postlaktierendes Weibchen (MEP, 2019, S. 66)).

Quartiere der Art in Form von Tagesquartieren oder Wochenstuben wurden weder 2016 noch 2018 nachgewiesen. Quartiere der Art sind aber nach den sonstigen Nachweisen in Spaltenquartieren der Ortslagen und an Bäumen sicher anzunehmen. Als Wochenstuben werden Quartiere an Gebäuden bevorzugt, die Männchen beziehen auch Baumquartiere. Die Wochenstubengröße variiert stark (2 bis 100 Ind., aber auch größer bis max. 400 Ind. (ebenda, S. 157 f.)).

MEP geht von einem nahen Winterquartier der Art aus, da die Aktivitäten der Art im April sehr hoch waren (MEP, 2019, S. 70). Das deckt sich mit Literarturangaben, wonach sich die Wochenstubengebiete der Art und die Fundorte überwinternder Zwergfledermäuse überlagern; saisonale Wanderungen finden

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Zwergfledermaus** *(Pipistrellus pipistrellus)*

nur über Distanzen von wenigen Kilometern statt (HAUER, ANSORGE & ZÖPHEL, 2009, S. 156). Bisher zufällig entdeckte Winterquartiere in Gebäuden und Kellern zählten nur einzelne Individuen (1 bis 10), aber in Felsspaltenquartieren der Sächs. Schweiz auch 100 bis 200 (ebenda S. 158).

Die Art ist im gesamten Untersuchungsraum sehr aktiv, sie ist die häufigste festgestellte Feldermausart (MEP, 2019, S. 62).

Aufgrund des kleinen Aktionsradius der Art (maximal 2 km) und seiner Habitatpräferenzen (Kulturlandschaft, Ortslagen, lineare Landschaftsstrukturen) ist der Bestand der Zwergfledermaus im Gemeindegebiet Weißenberg östlich der Ortslage Särka als lokale Population anzusprechen; von einem Wochenstubenquartier in diesem Bereich ist auszugehen. Dieser Raum beinhaltet alle für die Art erforderlichen Habitatrequisiten. Da die B 178 diesen Bereich quert, werden alle von der Art genutzten Flugrouten als essentiell betrachtet.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Bisher wurden keine Quartiere der Art festgestellt. Die Art ist eine Art, die zahlreiche Lebensräume besiedeln kann. Da die Art ihre Quartiere z. T. in Gehölzen anlegt, ist eine Vermeidungsmaßnahme unumgänglich.

V_{ASB}4.1: Besatzprüfung der pot. Aufzuchts-/Ruhestätten der Fledermäuse

Besonders am Baubeginn nahe der alten Lindenallee, nahe dem Grunewald, an der Obstbaumallee zwischen Strohmberg und Maltitz, im Bereich Bahndamm/Kiesgrube, im Bereich Löbauer Wasser, an der Nieskyer Straße sowie der GVS Richtung Feldkaiser sind alle im Zuge der Baufeldfreimachung zu fällenden Bäume unmittelbar vor der Fällung auf Besatz zu prüfen. Besetzte Quartiere bleiben bis zum Ausflug erhalten. Ggfs. erfolgt der Einbau eines sogenannten „One-Way-Passes", der das Ausfliegen ermöglicht, aber das Einfliegen verhindert. Von der Art sind auch Winterquartiere in Bäumen nicht auszuschließen (LFUG, 1999, S. 14); diese werden ggfs. (durch Ausgrenzung aus dem Baufeld bis zum Verlassen des Quartiers). Dadurch werden Individuenverluste im Zuge der Baufeldfreimachung vermieden.

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die o. g. Art vor.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch die Inbetriebnahme der B 178n können Verkehrskollisionen von Individuen nicht ausgeschlossen werden. Die Art fliegt überwiegend strukturgebunden, untergeordnet nicht strukturgebunden (FGSV, 2008, S. 26). Im Fledermausleitfaden Sachsen (SMWA, 2012B, S. 26) wird das Flugverhalten der Art wie folgt beschreiben: „Jagd im freien Luftraum in Vegetationsnähe bis in Baumkronenhöhe, wendiger Flug mit schnellen Sturzflügen nach der Beute, ausdauerndes Patroullieren entlang von Gehölzstreifen oder Waldrändern, Streckenflüge entlang von Gehölzen oder über unstrukturiertes Offenland".

Dem entsprechend sind an den regelmäßig genutzten Flugrouten GVS Richtung Feldkaisser, Nieskyer Straße, Löbauer Wasser, S 112 Höhe Kiessandgrube, Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz und am Natur-

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Zwergfledermaus** *(Pipistrellus pipistrellus)*

denkmal Lindenallee Fledermausquerungshilfen erforderlich.

V_{ASB}6.1: Heckenbrücke inkl. BSW im Zuge der Lindenallee über die B 178n (BW 02Ü)

V_{ASB}6.2: Hop-Over im Zuge der Lindenallee an der S 112

V_{ASB}7: Wildbrücke inkl. BSW und FMSZ im Zuge der Obstbaumallee über die B 178n (BW 04Ü)

V_{ASB}9: Kollisions- und Blendschutzwand auf der Brücke im Zuge der B 178n über den Maltitzbach und die S 112 (BW 05)

V_{ASB}16: Kollisions- und Blendschutzwände auf der Talbrücke über das Löbauer Wasser (BW 06)

V_{ASB}17: Heckenbrücke inkl. der BSW und Schutzzäune im Zuge der Nieskyer Straße über die B 178n (BW 08Ü)

$_{ASB}$18: Kollisions- und Blendschutzwände auf der Brücker über die GVS Feldkaiser (BW09)

Die geplanten Maßnahmen sind detailliert im Kap. 9 beschrieben; ihre Abmessungen bzw. ihre Gestaltung entspricht der sächsischen Arbeitshilfe für die Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse (SMWA, 2012B).

Über die geplanten Maßnahmen wird die Zwergfledermaus sicher über die B 178 geführt (Heckenbrücken bzw. Wildbrücke) bzw. unter der B 178 hindurchgeführt (Talbrücke Löbauer Wasser, Brücke über den Maltitzbach und die S 112 bzw. Brücke über die GVS Richtung Feldkaiser). Die Kollisionsschutzwände verhindern ein Eindringen der Tiere in den Verkehrsraum und leiten die Tiere sicher über die Bauwerke oder unter den Bauwerken hindurch.

Am Grunewald ist keine Querungshilfe erforderlich, da die Flugroute hier entlang des Maltitzbaches ausgebildet ist (MEP, 01.10.2018) (vgl. auch Fledermausgutachten 2018, Karte 6.3). Die Pappelallee entlang der GVS Weißenberg-Buchholz wurde im Winter 2016/2017 gefällt (WEISE, 24.09.2019), in der Fledermausuntersuchung 2018 wurde hier nur eine geringe Fledermausaktivität festgestellt (MEP, 01.10.2018, S. 60 f., Tab. 9-9 u. Abb. 9-13). Dem entsprechend wird an dieser Stelle keine Querungshilfe etabliert. Es ist zu erwarten, dass die Flugroute erlischt und sich auf die großzügige Querungsmöglichkeit unter der Talbrücke Löbauer Wasser (BW06) verlagert.

Mit Hilfe der Querungshilfen können Kollisionen mit dem Straßenverkehr weitestgehend vermieden werden.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Eine Störung an Baumquartieren während der Baudurchführung wird durch die um vorigen Abschnitt genannte Besatzprüfung und Sicherung der Bestände vermieden. Auch eine Störung an den regelmäßig genutzten Flurrouten durch Zerschneidung wird durch die o.g. Maßnahmen (Querungshilfen mit Kollisions- bzw. Blendschutzwänden) vermieden.

Die Art gilt hinsichtlich der beiden abiotischen Faktoren Licht und Schall nur als gering empfindlich. Durch die Faktoren ist eine Störwirkung daher nur minimal ausgeprägt. Eine Störung der Fortpflanzungs-, Aufzuchts- und Überwinterungszeit ist kaum zu erwarten.

Als Nahrungshabitate der Art wurden im Jahr 2018 die Gehölze an der Nieskyer Straße, das Löbauer Wasser und die Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz identifziert. Diese Einschätzung wird durch die Anzahl Rufkontakte im Jahr 2016 untersetzt. Aufgrund der Ergebnisse 2016 muß sicher auch das Naturdenkmal

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Zwergfledermaus** *(Pipistrellus pipistrellus)*

Lindenallee als Nahrungshabitat betrachtet werden. Durch die Überbauung dieser Strukturen (Trassenbreite: 15,5 m zuzügl. Straßenböschungen)) gehen Teile dieser Strukturen verloren (Löbauer Wasser: 2.200 m² Hanggehölze am Nordhang, Nieskyer Straße: auf 100 m Länge ca. 700 m², Obstbaumallee: auf 210 m Länge ca. 1.680 m², Naturdenkmal Lindenallee: auf 75 m Länge ca. 600 m²).

Diese Nahrungsraumverluste sind aber im Verhältnis der verbleibenden Nahrungsflächen vernachlässigbar:

Nahrungshabitat	Gesamtlänge	Verlustlänge	verbleibende Länge
Nieskyer Straße	850 m	100 m	750 m
Löbauer Wasser	mehrere Dutzend Kilometer	2.000 m²	mehrere Dutzend Kilometer
Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz	1.440 m	210 m	1.230 m
Naturdenkmal Lindenallee	2.940 m	75 m	2.865 m

Aufgrund des Aktionsradius der Art bis 2 km vom Quartier sind diese Flächen für die Art erreichbar. Weitere alternative arttypische Nahrungsflächen stehen im Raum zur Verfügung (Ränder der Strohmberg-Waldflächen, Waldränder der Hangwälder am Löbauer Wasser, Gehölze auf altem Bahndamm westl. Maltitz).

Daher fällt der Verlust/die Beeinträchtigung der Nahrungsflächen nicht weiter in´s Gewicht.

Zu Störungen infolge der Entnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten siehe den nachfolgenden Abschnitt.

Mit den geplanten Maßnahmen werden Beeinträchtigungen der lokalen Population im Gemeindegebiet vermieden.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Im Trassenbereich wurden weder 2016 noch 2018 Quartiere der Art festgestellt. Es ist aber potentiel mit Baumquartieren zu rechnen; Spaltenquartiere an Bäumen werden von der Art genutzt (hauptsächlich Spaltenquartiere an Gebäuden für Wochenstuben).

Falls es zu baubedingten Quartierverlusten der Art infolge von Baumfällungen kommt, werden diese durch das Anbringen von Fledermauskästen kompensiert:

CEF_{ASB}1.1: Bereitstellung von Ausweichquartieren für Fledermäuse im Falle von Quartierverlusten

Die Maßnahme ist in Kap. 9 ausführlich beschrieben.

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden? ☒ Ja ☐ Nein

Die Art besiedelt Spaltenquartiere an Gebäuden und Baumquartiere. Von einer Wochenstube (Quartierkomplex) im Trassenumfeld ist auszugehen. Es findet ein regelmäßiger Wechsel der Quartiere innerhalb des Quartierkomplexes statt.

Verloren gehende Baumquartiere werden ersetzt (s.o.). Durch die geplanten Querungshilfen ist der Verbund dieser sowie der vorhandenen Wochenstubenquartiere im räumlichen Zusammenhang weiterhin

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*)
gewährleistet. Ferner ist von einem Winterquartier in der Nähe auszugehen. Durch die Querungshilfen bleiben Sommer- und Winterquartiere miteinander verbunden.		
Der Verbotstatbestand tritt ein.	☐ **Ja**	☒ **Nein**
d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen)		entfällt
e) Abschließende Bewertung		
Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes	☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit** ☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**	
4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG		entfällt
5. Fazit		entfällt

8.6 Artengruppe Vögel

8.6.1 Binnengewässerbrüter

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Binnengewässerbrüter** **Teichralle** (*Gallinula chloropus*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. IV FFH-RL
- ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

☒ Rote Liste Deutschland: V
☒ Rote Liste Sachsen: V

Einstufung des Erhaltungszustandes

☒ FV günstig/hervorragend
☐ U1 ungünstig–unzureichend
☐ U2 ungünstig–schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (Bernotat, 2016), (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014), (GLUTZ VON BLOTZHEIM, 1990)

Lebensraum: Gewässer versch. Typs/versch. Größe, auch Kleinstgewässer, meist mit geringem Wasserstand und ± ausgedehnten Bewuchs mit *Phragmites* und *Typha* o. a. Wasserpflanzen/Weidenbüschen, tlw. auch rel. vegetationsarme Gewässer/Gewässer mit wenig Vegetation, Nistplatz auch in Ufervegetation ruhiger Flussabschnitte; Art zeigt gewisse Bevorzugung urbaner Bereiche. Reviertreue über mehrere Jahre nachgewiesen.

Gefährdung: durch intensive Gewässerpflege, anthropogene Störungen und Prädation

Gruppe 5: Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die Verkehrslärm keine Bedeutung besitzt, Lärm am Brutplatz unbedeutend

Effektdistanz: 100 m; Abnahme der Habitateignung (als Brutplatz) um 100 % bei Straßen aller Verkehrsmengenklassen vom Fahrbahnrand bis zur Effektdistanz.

Fortpflanzung: Nest häufig versteckt in Ufervegetation; Eiablage ab Ende März/Anfang Apr., erste Familien sichtbar ab Ende Apr., oft 2–3 Nachbruten

Zug: Heimzug ab Feb.; ab März in SN anzutreffen, Wegzug zwischen Mitte Aug. und Mitte Nov.; regelmäßige Überwinterung in SN

Kollisionsrisiko: mittel

Verbreitung in Deutschland

Die Teichralle ist in ganz Deutschland mit Ausnahme der Höhenlagen nahezu flächig verbreitet. Als Dichteschwerpunkt tritt besonders der atlantisch geprägte NW hervor. (GEDEON et al., 2014)

Verbreitung in Sachsen

Die Teichralle kommt in SN v. a. in den gewässerreichen Teilen des Tief- und Hügellandes mit Schwerpunkt NW-SN vor. (STEFFENS et al., 2013)

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

2013–2018 in MTBQ 4753-SO und 4853-NO nachgewiesen. Eine genaue Verortung ist nicht bekannt. Pot. möglich wäre ein Vorkommen am Löbauer Wasser bzw. an den 3 Teichen südl. Weißenberg.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Binnengewässerbrüter** **Teichralle** *(Gallinula chloropus)*

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Baufeldfreimachung erfolgt außerhalb der Vegetationszeit und somit außerhalb der Brutzeit von Apr.–Aug. Somit ist der Verbotstatbestand der Tötung ausgeschlossen.

V_{ASB}1: Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit

Vögel reagieren auf Umweltgifte, bspw. Öle, Lösungsmittel uvm. sehr zeitnah. Die Aufnahme von derartigen Stoffen kann u. U. zur Verringerung des Bruterfolgs bzw. der Überlebenswahrscheinlichkeit von Individuen, zum Brutpaarverlust, zum Bestandrückgang bis hin zur Beeinträchtigung bzw. zum Erlöschen lokaler (Teil-)Populationen führen. Demzufolge ist der Eintrag von derartigen Stoffen zu unterbinden. Demzufolge ist die Vermeidungsmaßnahme **V_{ASB}2: Schutz der Oberflächengewässer** umzusetzen.

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die Art vor.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Im Bereich des Löbauer Wassers besteht die Möglichkeit einer Ansiedlung der Art. Dem entsprechend ist hier die Notwendigkeit einer Vermeidungsmaßnahme bzgl. des mittleren Kollisionsrisikos gegeben:

V_{ASB}16: Kollisions- und Blendschutzwände auf der Talbrücke über das Löbauer Wasser, 4 m hohe Kollisionsschutzzäune beidseitig (BW 06)

Auf dem Bauwerk befindet sich beidseitig eine 4 m hohe KBSW. Weiterführend wird ein FMSZ montiert (Gesamthöhe 4 m). Die beidseitig ausgelegten FMSZ beginnen am südlichen Widerlager und werden nach Norden 30 m über Grenze Wald/Feld hinaus geführt und weisen eine Höhe von mindestens 4 m auf. Die Anlage erfolgt in Richtung Norden bis Bau-km 3+635.

Durch die 4 m hohen Schutzzäune ist davon auszugehen, dass es zu keinem signifikant erhöhten Tötungsrisiko kommt. Zusätzlich ist auf Grund der hohen Brückenhöhe von ca. 16 m auf Talniveau ein Unterfliegen der Brücke möglich.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Binnengewässerbrüter** **Teichralle** (*Gallinula chloropus*)

Pot. Bruthabitate der Teichralle sind auch im künftigen Querungsbereich der Trasse über das Löbauer Wasser zu finden. Theoretisch ist eine Störung der Fortpflanzungs-, Aufzuchts-, Mauser- und Überwinterungszeit im Bereich der Effektdistanz von 100 m möglich. Unabhängig von der Wirkweite des Verkehrslärms wird der Bereich von 100 m in Entfernung zur Straße ungeeignet.
Mögliche Ausweichhabitate finden sich jedoch im UR entlang des Löbauer Wassers.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden?
☒ Ja ☐ Nein

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen) entfällt

e) Abschließende Bewertung

Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes
☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**
☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**

4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG entfällt

5. Fazit entfällt

8.6.2 Bodenbrüter

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Bodenbrüter** **Baumpieper** (*Anthus trivialis*) **Fitis** (*Phylloscopus trichilus*) **Flussregenpfeifer** (*Charadrius dubius*) **Schwarzkehlchen** (*Saxicola torquata*) **Wiesenschafstelze** (*Motacilla flava*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. IV FFH-RL
- ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV (nur Flussregenpfeifer)

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart (alle 5 Arten)
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

☒ Rote Liste Deutschland: V
- Baumpieper: 3
- Fitis: -
- Flussregenpfeifer: -
- Schwarzkehlchen: -
- Wiesenschafstelze: -

☒ Rote Liste Sachsen: V
- Baumpieper: 3
- Fitis: V
- Flussregenpfeifer: -
- Schwarzkehlchen: -
- Wiesenschafstelze: V

Einstufung des Erhaltungszustandes

☒ FV günstig/hervorragend
- Fitis
- Schwarzkehlchen
- Wiesenschafstelze

☒ U1 ungünstig/unzureichend
- Baumpieper
- Flussregenpfeifer

☐ U2 ungünstig–schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (Bernotat, 2016), (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014), (GLUTZ VON BLOTZHEIM, 1990)

Lebensraum:

Baumpieper: lichte Nadel-, Misch-, Laubwälder überwiegend ärmerer Standorte mit dtl. ausgeprägter, nicht zu dichter Krautschicht; Feldgehölze, Baumgruppen nährstoffärmerer, offener Landschaften, mit Büschen, Gehölzaufwuchs durchsetzten extensiven Wiesen/Weiden, Ödland, Kippen, Halden; Rast zur Zugzeit in (halb-)offenem Gelände

Fitis: lichte, durchsonnte, vergraste Jungforste, Vorwälder, Waldränder, Flurgehölze; geringe Überschirmung durch Altbäume wird toleriert; Präferenz für vergraste Birken-Vorwälder, sporad. Vorkommen auf Friedhöfen, in Parks, an Ortsrandlagen

Flussregenpfeifer: vegetationsfreie/spärlich bewachsene Flächen, überwiegend grober Struktur (steinig, kiesig, sandig), ursprünglich insbes. Kies- und Schotterbänke aller größeren Flüsse außerhalb Mittelgebirgszone; heute v. a. an vegetationsarmen, künstl. Bodenaufschlüssen; Sandgruben, Steinbrüche, flache Erddeponien, Tagebaue, Kläranlagen, abgelassene Fisch- und Bergewerksteiche, Spülfelder, Absetzbecken, Uferzonen der Talsperren, Speicherbecken; Wassernähe bevorzugt, aber keine Bedingung

Schwarzkehlchen: locker/spärlich mit Strauchwerk/Gehölzanflug bewachsenes Ödland/Ruderalgelände wie Bahndämme, Straßen-/Wegränder, Lehm-/Sandgruben, aktuelle/ehem. TÜPs, Randbereiche von Deponien, Brachen in Gewerbegebieten, strukturreiches Grünland, Besenginsterheiden, trockene, leicht erwärmbare Lagen mit teils schütterer Bodenvegetation nutzend; Krautschicht oft Rainfarn, Beifuß, Johanniskraut, Hornklee; als Sitzwarten niedrige Büsche/Bäume; Nest mit Vorliebe an Böschungen

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Bodenbrüter** **Baumpieper** (*Anthus trivialis*) **Fitis** (*Phylloscopus trichilus*) **Flussregenpfeifer** (*Charadrius dubius*) **Schwarzkehlchen** (*Saxicola torquata*) **Wiesenschafstelze** (*Motacilla flava*)

Wiesenschafstelze: (halb-)offene Landschaften mit niedrigen Sitzwarten wie Koppelpfählen, Sträuchern, Gebüschgruppen, Hochstauden; v. a. in Ackerkulten wie Raps, Hackfrüchte, Gemüse, Erdbeeren, Klee-Gras-Gemisch; auf feuchten und trockenen Wiesen, Weiden, Ödland, Ruderalflächen, Teichböden, Kläranlagen, Kiesgruben, Braunkohletagebauen; Grenzlinie (Ufer, Gräben, Fließe, Raine, Nass-/Fehlstellen, Dunghaufen in Ackerkulturen, Weg-/Straßenränder) begünstigen Ansiedlung

Gefährdung:

Baumpieper: keine Gefährdung in SN
Fitis: durch landnutzungsbedingte Lebensraumeinschränkungen; nur zeitweilige Milderung der Gefährdung durch Pionierwälder
Flussregenpfeifer: Rückgang der natürl. Lebensräume; erhebliche Störungen in Uferbereichen der Flüsse durch Tourismus u. a. Freizeitaktivitäten
Schwarzkehlchen: keine Gefährdung in SN
Wiesenschafstelze: Lebensraumverluste/-entwertungen im Brutgebiet durch Entwässerung und Nutzungsintensivierung von Moor- und Feuchtwiesen, generelle Strukturverarmung im Agrarraum

Gruppe 4: alle 5 Arten weisen eine schwache Lärmempfindlichkeit auf

Effektdistanz: 200 m (alle Arten; Ausnahme Wiesenschafstelze: 100 m); Abnahme der Habitateignung (als Brutplatz) bei Verkehrsmengen von 10.001 bis 20.000 Kfz/24 h um 40 % bis 100 m Abstand vom Fahrbahnrand, um 10 % von 100 m bis zur Effektdistanz

Fortpflanzung:

Baumpieper: hohe Gebietstreue; Paarbildung am Brutplatz, Eiablage ab Ende Apr./Mai, Brutdauer 12–14 Tage, bis zu 3 Jahresbruten, Ende Brutperiode Aug./Sept.
Fitis: geringe Geburtsorttreue, aber hohe Brutortstreue; Eiablage, Paarbildung bereits auf Zug, Eiablage ab Anfang Mai–Juni Brutdauer 12–14 Tage, Zweitbruten selten, Ende Brutperiode meist Juli, selten Aug.
Flussregenpfeifer: Geburtsortstreue häufig, Brutortstreue, Eiablage ab Ende Apr./Mai, Brutdauer 22–28 Tage, in ME auch Zweitbruten möglich, Ende Brutperiode meist Juli–Ende Aug.
Schwarzkehlchen: hohe Geburtsortstreue und Brutortstreue, auch Winterortstreue, Ankunft am Brutplatz hptsl. im März, Eiablage Ende März/Ende Apr., meist 2 Jahresbruten (3 jedoch möglich), Brutdauer 12–14 Tage, Ende Brutperiode ca. Mitte Juli–Ende Aug.
Wiesenschafstelze: Eiablage Mitte Mai – Anfang Juni, Brutdauer 12–13 Tage, meist nur 1 Jahresbrut, Ende Brutperiode meist im Juli

Zug:

Baumpieper: Heimzug ab Feb.–Anfang Apr.; Ankunft am Brutplatz Ende März/Apr.; Wegzug ca. Ende Sept.
Fitis: Heimzug Ende März/Anfang Apr.; Ankunft im Brutgebiet Ende März – Ende Apr.
Flussregenpfeifer: Heimzug ab Feb.; Ankunft am Brutplatz ab Ende März; Wegzug ab Ende Juni/Juli
Schwarzkehlchen: Heimzug ab Feb.; Ankunft am Brutplatz ab März; Wegzug ab Ende Aug.
Wiesenschafstelze: Heimzug ab Feb.; Ankunft am Brutplatz Anfang Apr./Anfang Mai; Wegzug an Ende Juli

Kollisionsrisiko:
Baumpieper: gering
Fitis: gering
Flussregenpfeifer: mittel
Schwarzkehlchen: mittel
Wiesenschafstelze: mittel

Verbreitung in Deutschland (GEDEON et al., 2014)
Baumpieper: im Norddt. Tiefland nahezu flächig

Verbreitung in Sachsen
Baumpieper: BV in Sächs. –Niederlausitzer Heide-

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Bodenbrüter** **Baumpieper** (*Anthus trivialis*) **Fitis** (*Phylloscopus trichilus*) **Flussregenpfeifer** (*Charadrius dubius*) **Schwarzkehlchen** (*Saxicola torquata*) **Wiesenschafstelze** (*Motacilla flava*)

verbreitet, nach Süden hin Bestand stark ausgedünnt, Vorkommensschwerpunkte in sandigen Kiefernforsten und auf TÜPs

Fitis: flächendeckende Besiedlung in D

Flussregenpfeifer: auffällige Dichtezentren in gr. Flusstälern. Bedeutendste Vorkommen im Nordostdt. Tiefland

Schwarzkehlchen: im Wesentlichen auf Niederungsgebiete beschränkt; Norddt. Tiefland ist östl. der Elbe nahezu vollständig erschlossen, westl. davon lückenhafte Besiedlung; weiteres Verbreitungsgebiet ist der Bereich der Kölner Bucht/Teile RP/SL/Oberrhein

Wiesenschafstelze: geschlossenes Vorkommensgebiet im Norddt. Tiefland; ebenfalls dicht besiedelt ist Leipziger Tieflandsbucht, Niedersächs. Weser-Aller.-Flachland bis Dümmer-Geest-Niederung, Emsmarsch am Dollart, Leybucht, Uckermark

land, BFL, Sächs. Schweiz und höheren Lagen des Ost-/Mittelerzgebirges ohne vertikale Begrenzung (STEFFENS et al., 2013)

Fitis: BV in ganz SN (STEFFENS et al., 2013)

Flussregenpfeifer: BV mit Schwerpunkt in Braunkohle-Bergbaugebieten NW-SN und Lausitz und in Auen von Mulde, Elbe, und Neiße; im restl. SN nur lückig vorkommend (STEFFENS et al., 2013)

Schwarzkehlchen: Sächs. Vorkommen liegen jenseits der NE-Grenze des mitteleurop. Verbreitungsgebietes, daher nur rel. selten Brut; Brut- und Brutzeitbeobachtungen nur in Niederungen und Flusstälern unter 200 m ü. NN (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998)

Wiesenschafstelze: regelm. BV des Agrarraumes und der BFL im Tief- und Hügelland und armen, trockenen Teilen des Lausitzer Heidelandes (STEFFENS et al., 2013)

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen (Baumpieper, Fitis, Schwarzkehlchen, Wiesenschafstelze)

☒ Vorkommen potenziell möglich (Flussregenpfeifer)

Baumpieper: 2013–2018 in MTBQ 4753-SO; 2016 als BV (ca. 400 m östl. Feldkaiser, außerhalb UR) und als ZV/RV (östl. Gewerbegebiet/südl. Nieskyer Straße) nachgewiesen

Fitis: 2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 4754-SW; 2016 als BV (Gehölzsaum nördl. des Löbauer Wassers innerhalb UR, Feldgehölz an Pressegraben außerhalb UR); 2018 als BV (Feldgehölz am RRB/Bauanfang, Grunewald, Strohmberg/Südgipfel, Löbauer Wasser/Feldgehölz südl. Wasserkretscham, Feldflur östl. Weißenberg, Feldgehölz nördl. BAB A 4/östl. S 55) und RV (keine Verortung) nachgewiesen

Flussregenpfeifer: 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4854-NW, 4754-SW nachgewiesen – keine Verortung erfolgt (vorkommen im Kiesgrubenbereich möglich); 2016 und 2018 keine Nachweise

Schwarzkehlchen: 2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 4854-NW, 4754-SW; 2016 BV nördl. S 112/Kiesgrube; 2018 BV südl. S 112/nördl. Bahndamm nahe Kiesgrube innerhalb UR, Brachfläche östl. Löbauer Wasser nördl. von Maltitz außerhalb UR, auch als RV (keine Verortung) nachgewiesen

Wiesenschafstelze: 2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 4854-NW, 4754-SW; 2016 als BV (Lindenallee/altes Silo); 2018 auf Acker nordwestl. BAB 4-Abfahrt 91, an Nieskyer Straße nordöstl. Weißenberg (2 x), Ackerfläche nahe Maltitzbach Höhe Strohmberg, auf Acker östl. Strohmberg, südwestl u. südöstl. Grunewald, auch als RV nachgewiesen (ohne Verortung)

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Bodenbrüter** **Baumpieper** (*Anthus trivialis*) **Fitis** (*Phylloscopus trichilus*) **Flussregenpfeifer** (*Charadrius dubius*) **Schwarzkehlchen** (*Saxicola torquata*) **Wiesenschafstelze** (*Motacilla flava*)

Baumpieper: Der 2016 festgestellt Brutstandort liegt außerhalb des UR östlich Feldkaiser. Eine baubedingte Beeinträchtigung ist ausgeschlossen. Potentielle Bruten im Bauraum sind über die Maßnahme **V_{ASB}1: Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit** geschützt.

Fitis: Von den 2 im Jahr 2016 nachgewiesenen BP befand sich eines im Talzug Löbauer Wasser ca. 80 m östlich der Trasse, das andere BP außerhalb des UR. Die 2018 nachgewiesenen 6 BP lagen im Abstand von 200 m bis 500 m zur Trasse oder außerhalb des UR. Potentielle Bruten im Bauraum sind über die Maßnahme **V_{ASB}1: Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit** geschützt.

Flussregenpfleifer: Bisher keine konkreten Nachweise im UR, weder 2016 noch 2018. Potentielles Vorkommen in Kiessandgrube eher unwahrscheinlich infolge Störungen durch Baubetrieb (die Kiessandgrube wird als Baustoff- und Recyclinglager genutzt). Das Löbauer Wasser ist als Bruthabitat ungeeignet, da das Gewässer durch Querverbaue in Maltitz und Weißenberg stark reguliert ist und durch mangelnde Eigendynamik keine Kies- bzw. Sandbecke entstehen. Daher baubedingt keine Gefährdungen zu erwarten.

Schwarzkehlchen: In den Jahren 2016, 2017 und 2018 wurden jeweils 1 bis 2 BP im UR nachgewiesen (siehe Aufstellung unter Punkt b)). Davon brütete ein Paar direkt im Baufeld (Kiesgrube, 2016). Diese Brut sowie weitere potentielle Bruten im Bauraum sind über die Maßnahme **V_{ASB}1: Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit** geschützt.

Wiesenschafstelze: In den Jahren 2016, 2017 und 2018 wurden jeweils 2 bis 6 BP im UR nachgewiesen (siehe Aufstellung unter Punkt b)). Davon brütete kein Paar direkt im Baufeld. Potentielle Bruten im Bauraum sind über die Maßnahme **V_{ASB}1: Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit** geschützt.

V_{ASB}1: Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit

Durch die Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit ist gewährleistet, dass keine Brutplätz der o. g. Bodenbrüter zerstört und die Bodenbrüter im Zuge der Maßnahme verletzt oder getötet werden.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein	☐ **Ja**	☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos)?	☐ Ja	☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Baumpieper: Der 2016 festgestellte Brutstandort liegt außerhalb des UR östlich Feldkaiser an einem Feldgehölzrand. Das Vorhaben liegt außerhalb des Aktionsraum der Art, das sich auf den Wald-Grünland-Biotopkomplex östlich Feldkaiser konzentrieren wird (der Raumbedarf für eine Kleinvögelpopulationen liegt nach BFN (02.12.2016) bei 20-100 ha, der eines einzelnen Reviers weit darunter). Systematische, betriebsbedingte Gefährdungen der Art durch Kollision sind nicht erkennbar; sie sind weder zeitlich noch räumlich vorhersehbar.

Fitis: Der 2016 außerhalb des UR gelegne Brutplatz am Pressgraben liegt nicht Gefahrenbereich der Trasse. Der 2016 am Löbauer Wasser gelegene Brutplatz in ca. 80 m Entfernung zur Trasse ist grundsätzlich kollisionsgefährdet (Brutplatz am Nordhang östlich der Trasse). Das Gehölz war 2018 nicht besiedelt und die Reviere (6 BP) befanden sich über den gesamten UR verteilt in 200 bis 500 m Abstand zur Trasse. Systematische, betriebsbedingte Gefährdungen der Art durch Kollision sind daher nicht erkennbar; sie sind weder zeitlich noch räumlich vorhersehbar. Prinzipiell ist die Trasse im Bereich Löbauer Wasser durch die Talbrücke (lichte Weite ca. 300 m, lichte Höhe bis ca. 16 m) gefahrlos unterquerbar. Am Nordhang liegt die Trasse nach Ende der Talbrücke in einem ca. 3 m tiefen Einschnitt, sodass auch hier ein trassierungsbedingt geringes Kollisionsrisiko vorliegt.

Flussregenpfeifer: Aufgrund mangelnden Brutplatzpotentials keine betriebsbedingten Risiken zu erwar-

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Bodenbrüter** **Baumpieper** (*Anthus trivialis*) **Fitis** (*Phylloscopus trichilus*) **Flussregenpfeifer** (*Charadrius dubius*) **Schwarzkehlchen** (*Saxicola torquata*) **Wiesenschafstelze** (*Motacilla flava*)

ten.

Schwarzkehlchen: Die Kiesgrube nördlich der S 112 wurde 2016 als Brutplatz genutzt, 2018 die Ruderalflur zw. S 112 und Gewerbegebiet südlich der Kiesgrube. Von der Art ist bekannt, dass sie auch bei geeigneten Habitaten an Verkehrswegen vorkommt, auch wenn diese dem Grunde nach gestört und weniger zur Brut geeignet sind (vgl. Pkt. b)). So ist im Bereich der Kiesgrube und seines südlich angrenzenden Umfeldes der Verbleib eines Reviers möglich, sofern es nicht doch aufgegeben wird. Die Reviergröße wird laut Literatur mit 0,3 bis > 3,0 ha angegeben ((FLADE, 1994) zitiert in LfULG (31.03.2021)). Die verbleibenden potentiellen Habitate nach dem Bau der B 178 sind 1,7 (verbleibender nördl. Teil der Kiesgrube) bzw. 1,7 ha groß (Bereich zw. S 112 und Gewerbgebiet). Von daher ist eine Ansiedlung/Ausweichen in diese Bereiche möglich. Die Breite der Trasse (3-streifig) sowie die hohe Verkehrsbelegung legt eine Ausrichtung der verbleibenden potentiellen Reviere entlang der Trasse nahe (GARNIEL & MIERWALD, 2010, S. 55), da beidseitig der Trasse qualitativ gleichwertige Habitate verbleiben (Ruderalflur auf Kiessandgrube westl. der Trasse bzw. Ruderalflur zw. S 112 und Gewerbefläche östlich der Trasse). Es ist daher unwahrscheinlich, dass es zu regelmäßigen Querungen der Art über die Trasse kommen wird. Ein gelegentliches Überfliegen durch einzelne Individuen und eine ggfs. stattfindende Kollision sind daher als Einzelereignisse/ allgemeines Lebensrisiko zu werten. Im Bereich Kiessandgrube/alte Bahndämme ist darüber hinaus eine Unterquerung der Trasse im Bereich des Bauwerks BW 05 (LW 154,6 m, LH ≥ 4,5 m) möglich.

Wiesenschafstelze: Die Wiesenschafstelze ist ein BV des Ackerlandes. Es ist davon auszugehen, dass, sofern keine Anpassung der Reviere an den Trassenverlauf stattfindet (derartige Anpassungen sind bei Garniel & Mierwald (2010, S. 55) beschrieben), ein Überqueren der Trasse nicht auszuschließen ist. Es sind aber keine Stellen erkennbar, wo es zu systematischen Querungen der Trasse kommen könnte. Diese lassen sich zeitlich und räumlich nicht eingrenzen; es handelt sich um unvermeindliche betriebsbedingte Kollisionsrisiken.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Baumpieger: Der 2016 festgestellte Brutstandort liegt außerhalb des UR östlich Feldkaiser an einem Feldgehölzrand. Das Vorhaben liegt mit seiner Effektdistanz von 200 m außerhalb des Reviers der Art; eine Abnahme der Habitateignung ist nicht festzustellen.

Die Art wurde 2016 durchziehend auf dem Acker östlich des Gewerbegebietes in Weißenberg beobachtet (50 Ind. am 04.04.2016 (Natur+Text, 2017, S. 15). Eine regelmäßige Nutzung der Ackerfläche und eine damit einhergehende sytematische Störung ist nicht erkennbar.

Fitis: Die Vorkommen im UR liegen in folgenden Abständen zur Trasse:

Jahr	Anzahl BP in Abhängigkeit von der Entfernung zur Trasse / u. jeweilige Abnahme der Habitateignung nach Garniel & Mierwald (2010)			Summe / Anzahl BP-Verluste bei dauerhafter Störung (rechnerisch u. absolut)
	100°m / -40°% Eign.	200°m / -10 °% Eign.	500°m / -0°% Eign.	

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Bodenbrüter** **Baumpieper** (*Anthus trivialis*) **Fitis** (*Phylloscopus trichilus*) **Flussregenpfeifer** (*Charadrius dubius*) **Schwarzkehlchen** (*Saxicola torquata*) **Wiesenschafstelze** (*Motacilla flava*)

2016	1 BP → -0,4 BP	0 BP → -0,0 BP	0 BP	1 BP / -0,4 BP → -1 BP
2018	0 BP → -0,0 BP	0 BP → -0,0 BP	6 BP	6 BP / -0,0 BP → -0 BP
Quellen: 2016: Brutvogelkartierung Natur+Text (2017) 2018: Brutvogelkartierung MEP (2019)				

In den Jahren 2016 u. 2018 wurden 1 bis 6 BP angrenzend an die Trasse beobachtet. Entsprechend der Abnahme der Habitateignung nach Garniel u. Mierwald (2010) ist mit einem Verlust von 1 BP durch das Vorhaben zu rechnen (Mittel über 2 Jahre: 0,5 BP → 1 BP lt. Konvention). Wie die Tabellenangaben zeigen, variiert die Besiedlung des Trassenumfeldes je nach Jahr: 2016 Bruten innerhalb der Effektdistanz, Bruten 2017 außerhalb der Effektdistanzen. Daher ist ein Ausweichen innerhalb des Trassenumfeldes möglich; die Anlage eines Ersatzhabitates ist nicht notwendig.

Flussregenpfeifer: Aufgrund mangelnden Brutplatzpotentials keine projektbedingten Störungen zu erwarten.

Schwarzkehlchen: Die Vorkommen im UR liegen in folgenden Abständen zur Trasse:

Jahr	Anzahl BP in Abhängigkeit von der Entfernung zur Trasse / u. jeweilige Abnahme der Habitateignung nach Garniel & Mierwald (2010)			Summe / Anzahl BP-Verluste bei dauerhafter Störung (rechnerisch u. absolut)
	100°m / -40°% Eign.	200°m / -10 °% Eign.	500°m / -0°% Eign.	
2016	2 BP → -0,8 BP	0 BP → -0,0 BP	0 BP	2 BP / -0,8 BP → -1 BP
2017	0 BP → -0,0 BP	0 BP → 0,0 BP	2 BP	2 BP / -0,0 BP → -0 BP
2018	1 BP → -0,4 BP	0 BP → -0,0 BP	0 BP	1 BP / -0,4 BP → -1 BP
Quellen: 2016: Brutvogelkartierung Natur+Text (2017) sowie Daten des SPA-Monitorings 2016 (UNB BAUTZEN, 09.08.2018) 2017: Daten des SPA-Monitorings 2016 2018: Brutvogelkartierung MEP (2019)				

In den Jahren 2016, 2017 u. 2018 wurden 1 bis 2 BP angrenzend an die Trasse beobachtet. Entsprechend der Abnahme der Habitateignung nach Garniel u. Mierwald (2010) ist mit einem Verlust von 1 BP durch das Vorhaben zu rechnen (Mittel über 3 Jahre: 0,7 BP → 1 BP lt. Konvention). Wie die Tabellenangaben zeigen, variiert die Besiedlung des Trassenumfeldes je nach Jahr: 2016 u. 2018 Bruten innerhalb der Effektdistanz, Bruten 2017 außerhalb der Effektdistanzen. Daher ist ein Ausweichen innerhalb des Trassenumfeldes möglich; die Anlage eines Ersatzhabitates ist nicht notwendig.

Wiesenschafstelze: Die Vorkommen im UR liegen in folgenden Abständen zur Trasse:

Jahr	Anzahl BP in Abhängigkeit von der Entfernung zur Trasse / u. jeweilige Abnahme der Habitateignung nach Garniel & Mierwald (2010)			Summe / Anzahl BP-Verluste bei dauerhafter Störung (rechnerisch u. absolut)
	100°m / -40°% Eign.	200°m / -10 °% Eign.	500°m / -0°% Eign.	
2016	2 BP → -0,8 BP	0 BP → -0,0 BP	0 BP	2 BP / -0,8 BP → -1 BP
2017	1 BP → -0,4 BP	1 BP → 0,1 BP	0 BP	2 BP / -0,5 BP → -1 BP
2018	2 BP → -0,8 BP	2 BP → -0,2 BP	2 BP	6 BP / -1,0 BP → -1 BP
Quellen: 2016: Brutvogelkartierung Natur+Text (2017) sowie Daten des SPA-Monitorings 2016 (UNB BAUTZEN, 09.08.2018) 2017: Daten des SPA-Monitorings 2016 2018: Brutvogelkartierung MEP (2019)				

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Bodenbrüter** **Baumpieper** (*Anthus trivialis*) **Fitis** (*Phylloscopus trichilus*) **Flussregenpfeifer** (*Charadrius dubius*) **Schwarzkehlchen** (*Saxicola torquata*) **Wiesenschafstelze** (*Motacilla flava*)

In den Jahren 2016, 2017 u. 2018 wurden 2 bis 6 BP angrenzend an die Trasse beobachtet. Entsprechend der Abnahme der Habitateignung nach Garniel u. Mierwald (2010) ist mit einem Verlust von 1 BP durch das Vorhaben zu rechnen. Dieses kann auf ungestörte Bereiche entlang der Trasse (Bereich über 200 m Abstand zur Trasse) ausweichen. Die Art ist ein regelmäßiger BV des Agrarraumes in Sachsen. Die Siedlungsdichte der Art wird bezogen auf das Mittelsächsische Lösshügelland mit 1,25 BP/km² angegeben (STEFFENS et al., 2013, S. 563). Die Dichte ist also relativ gering. Der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt rund um den Neststandort ca. 0,5 bis 1.0 km, auch fast kolonieartig gehäuftes Brüten mit neutralen Randzonen wird in der Literatur beschrieben (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005, S. 495 Bd. 2); weiteres Umland um Reviere wird gemeinschaftlich genutzt (ebenda, S. 496). Dieses spiegelt sich auch in den Dichtewerten im UR wieder, die bei 1, 2 oder 3 BP/km² (2018) liegen. Daher ist ein Ausweichen sicher anzunehmen, zumal der Naturraum im Gemeindegebiet durch große Ackerschläge mit ausreichend Grenzlinien (die die Ansiedlung der Art fördert) gekennzeichnet ist.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja (Wiesenschafstelze, Schwarzk. Fitis) ☒ Nein (übrige Arten)

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baumpieper: Es werden keine Brutplätze oder regelmäßig genutzte Rastflächen entnommen, beschädigt oder zerstört.

Fitis: Durch den Bau der Trasse kommt es zum Verlust eines BP (vgl. Pkt. b)).

Flussregenpfeifer: Aufgrund mangelnden Brutplatzpotentials keine Entnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erwarten.

Schwarzkehlchen: Durch den Bau der Trasse kommt es zum Verlust eines BP (vgl. Pkt. b)).

Wiesenschafstelze: Durch den Bau der Trasse kommt es zum Verlust eines BP (vgl. Pkt. b)).

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden? ☒ Ja ☐ Nein

Baumpieper: Ja.

Fitis: Die ökol. Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte kann im räumlichen Zusammenhang (Gemeindegebiet) weiterhin erfüllt werden (vgl. Pkt. b)).

Flussregenpfeifer: Der UR hat bereits im Istzustand kein Brutplatzpotential.

Schwarzkehlchen: Die ökol. Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte kann im räumlichen Zusammenhang (Gemeindegebiet) weiterhin erfüllt werden (vgl. Pkt. b)).

Wiesenschafstelze: Die ökol. Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte kann im räumlichen Zusammenhang (Gemeindegebiet) weiterhin erfüllt werden (vgl. Pkt. b)).

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Bodenbrüter** **Baumpieper** (*Anthus trivialis*) **Fitis** (*Phylloscopus trichilus*) **Flussregenpfeifer** (*Charadrius dubius*) **Schwarzkehlchen** (*Saxicola torquata*) **Wiesenschafstelze** (*Motacilla flava*)
d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen)		entfällt
e) Abschließende Bewertung		
Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes		☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit** ☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**
4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG		entfällt
5. Fazit		entfällt

8.6.3 Gehölzfreibrüter

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Gehölzfreibrüter** **Gelbspötter** (*Hippolais icterina*)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus ☐ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. IV FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV		☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland: V ☒ Rote Liste Sachsen: V		**Einstufung des Erhaltungszustandes** ☐ FV günstig/hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig–schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (Bernotat, 2016), (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998),		

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Gehölzfreibrüter** **Gelbspötter** *(Hippolais icterina)*

(STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014), (GLUTZ VON BLOTZHEIM, 1990)

Lebensraum: lichte, gebüschreiche Laubgehölze/Mischbestände mit hohem Laubbaumanteil; bevorzugt werden Bestockungen mit 2–4 m hoher Strauchschicht, lockerem Kronenschluss (Parks, Friedhöfe, Obstgärten, etc.), auch an feuchten, fließgewässer- und teichrandbegleitenden Flurgehölzen, unterholzreichen Baumkulissen; Präferenz für jüngere Pappelpflanzungen mit schwarzem Holunder u. Ä.; auch in Auwald

Gefährdung: durch intensive Gewässerpflege, anthropogene Störungen und Prädation

Gruppe 4: Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit

Effektdistanz: 200 m; bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 10 % bis zur Effektdistanz.

Fortpflanzung: Paarbildung direkt nach Ankunft im Brutgebiet bis tlw. Juli, Nest meist in höheren Sträuchern/Laubbäumen, meist in 1–4 m Höhe, Eiablage ab Mitte Mai, Brutdauer 12–15 Tage, 1–2 Jahresbruten, Ende Brutperiode Mitte/Ende Juli

Zug: Heimzug ab Feb., Ankunft am Brutplatz ab Apr./Anfang Mai, Wegzug zwischen Ende Juli – Sept.

Kollisionsrisiko: gering

Verbreitung in Deutschland

Das Norddeutsche Tiefland ist flächendeckend vom Gelbspötter besiedelt. Ebenso eine hohe Dichte ist in den Regionen Dithmarschen, Schleswigsche Geest, Ostholstein, Rügen, NW-MV, Mecklenburger Seenplatte, Uckermark, Wendland, und im Havelland im Spreewald und im sächs. Tiefland zu verzeichnen. In den Mittelgebirgen kommt die Art bedeutend seltener vor. (GEDEON et al., 2014)

Verbreitung in Sachsen

Der Gelbspötter kommt im Tief- und Hügelland und in den unteren Berglagen vor, wobei der Schwerpunkt in NW-SN, im Elbtal und seinen Randbereichen und in den Oberlausitzer Teichgebieten liegt. (STEFFENS et al., 2013)

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

2016 als BV an Löbauer Wasser um Wasserkretscham, am südl. Strohmberg; 2018 am Bahndamm südl. der Kiesgrube an S 112 , im Monumentenwald, (Gehölz westl. bestehender B 178n), im Grunewald und als RV (ohne Verortung) nachgewiesen

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Baufeldfreimachung erfolgt außerhalb der Vegetationszeit und somit außerhalb der Brutzeit von Mai–Juli. Somit ist der Verbotstatbestand der Tötung ausgeschlossen.

$V_{ASB}1$: Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die Art vor.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Gehölzfreibrüter** **Gelbspötter** (*Hippolais icterina*)

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Auf Grund der sehr geringen Kollisionsgefahr der Art mit dem fließenden Verkehr, entstehen vorhabensbedingt für die Art keine zusätzlichen Risiken.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Bruthabitate des Gelbspötters sind im künftigen Querungsbereich der Trasse nahe dem Löbauer Wasser und nahe dem Bahndamm zu finden. Theoretisch ist eine Störung der Fortpflanzungs-, Aufzuchts-, Mauser- und Überwinterungszeit im Bereich der Effektdistanz von 200 m möglich. Die nachfolgende Tabelle zeigt den Bestand des Gelbspötters im UR in den Jahren 2016 und 2018 und seine Beeinträchtigung infolge des geplanten Vorhabens:

Jahr	Anzahl BP in Abhängigkeit von der Entfernung zur Trasse / u. jeweilige Abnahme der Habitateignung nach Garniel & Mierwald (2010)			Summe / Anzahl BP-Verluste bei dauerhafter Störung (rechnerisch u. absolut)
	100°m / -40°% Eign.	200°m / -10 °% Eign.	500°m / -0°% Eign.	
2016	1 BP → -0,4 BP	1 BP → -0,1 BP	4 BP	6 BP / -0,5 BP → -1 BP
2018	1 BP → -0,4 BP	0 BP → -0 BP	4 BP	5 BP / 0,4 BP → 1 BP

Mit dem Bau der B 178 Ab. 1.1 ist nach Garniel & Mierwald (2010) der Verlust eines Brutpaares durch Störung zu prognostizieren.

Ausweichhabitate sind im UR mit dem Strohmberg, dem Monumentenwald, dem Grunewald und den Gehölzen westl. der bereits bestehenden B 178n vorhanden. Der Bestand der Art im UR verlagerte sich von 2016 zu 2018 in diese Bereiche.

Auf Grund der Ausweichhabitate ist eine Störung der Fortpflanzungs- und Aufzuchtszeit ausgeschlossen. Die Voraussetzungen zur langfristigen Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes der Art bleibt vollständig gewahrt.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Gehölzfreibrüter** **Gelbspötter** (*Hippolais icterina*)
Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden?		☒ Ja ☐ Nein
Der Verbotstatbestand tritt ein.		☐ **Ja** ☒ **Nein**
d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen)		entfällt
e) Abschließende Bewertung		
Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes		☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit** ☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**
4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG		entfällt
5. Fazit		entfällt

8.6.4 Einzel-Art-Betrachtungen

8.6.4.1 Drosselrohrsänger

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Drosselrohrsänger** (*Acrocephalus arundinaceus*)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. IV FFH-RL ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV		☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☐ Rote Liste Deutschland: - ☐ Rote Liste Sachsen:		**Einstufung des Erhaltungszustandes** ☒ FV günstig/hervorragend ☐ U1 ungünstig–unzureichend ☐ U2 ungünstig–schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Drosselrohrsänger** (*Acrocephalus arundinaceus*)

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (Bernotat, 2016), (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014), (GLUTZ VON BLOTZHEIM, 1990)

Lebensraum: Besiedelt Röhrichte stehender Gewässer, auch Fischteiche, Bereiche um Stauseen, Gewässer ehem. Kies-/Tongruben; nur selten Fließgewässer als Lebensraum; bevorzugt *Phragmites*-Röhrichte; bedeutsam ist Vorhandensein von vorjährigen, nicht zu dünnen Halmen für Nestanlage; z. T. auch Nutzung von *Typha*-Beständen. Stärker verlandete Bereiche werden gemieden.

Gefährdung: Lebensraumentwertungen/-verluste im Brutgebiet; Habitatverschlechterungen durch Schilfschnitt während Brutzeit

Gruppe 1: Arten mit hoher Lärmempfindlichkeit

Fluchtdistanz: 30 m; bei ≥ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung vom Fahrbahnrand bis zu 52 dB(A)-Isophone um 50 %

Fortpflanzung: Ortstreue, Paarbildung im Brutgebiet, Nest zu 95 % in reinem Schilf, Eiablage ab Mitte Mai, Brutdauer 13–15 Tage, 1–2 Jahresbruten, Zweitbruten jedoch selten, Ende Brutperiode im Aug.

Zug: Heimzug ab Ende März, Ankunft im Brutgebiet Anfang/Mitte Mai, Wegzug ab Juli

Kollisionsrisiko: mittel

Verbreitung in Deutschland

Der Verbreitungsschwerpunkt in Deutschland liegt im Nordostdt. Tiefland. Dort nahezu flächendeckende Besiedlung. (GEDEON et al., 2014)

Verbreitung in Sachsen

Der Drosselrohrsänger besiedelt v. a. Gewässer im Tiefland (< 200 m ü. NN). (STEFFENS et al., 2013)

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen als RV nachgewiesen ☒ Vorkommen als BV potenziell möglich

2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 4754-SW; 2018 als RV im Bereich der Kiesgrube an der S 112 nachgewiesen

Ein Vorkommen als BV ist im UR bisher nicht nachgewiesen. Pot. Bruthabitate wären jedoch an den 3 Teichen südl. Weißenberg, dem Maltitzbach und der Kiesgrube vorhanden.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Baufeldfreimachung erfolgt außerhalb der Vegetationszeit und somit außerhalb der Brutzeit von Mai–Aug. Somit ist der Verbotstatbestand der Tötung ausgeschlossen.

$V_{ASB}1$: Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die Art vor.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Drosselrohrsänger** (*Acrocephalus arundinaceus*)

Im Bereich der Kiesgrube und des Maltitzbaches besteht die Möglichkeit einer Ansiedlung der Art. Da die Trasse sich hier nicht im Einschnitt befindet und die Art eine mittlere Kollisionsgefährdung aufzeigt, ist hier die Notwendigkeit einer Vermeidungsmaßnahme gegeben:

V_{ASB}9: Kollisions- und Blendschutzwand auf der Brücke im Zuge der B 178n über den Maltitzbach und die S 112 (BW 05)

Durch die 4 m hohen Kollisionsschutzzäune ist davon auszugehen, dass es zu keinem signifikant erhöhten Tötungsrisiko kommt. Zusätzlich ist auf Grund der lichten Brückenhöhe von mind. 4,7 m ein Unterfliegen der Brücke möglich.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Pot. Bruthabitate des Drosselrohrsängers sind im künftigen Querungsbereich der Trasse nahe der Kiesgrube und dem Maltitzbach zu finden. Theoretisch ist eine Störung der Fortpflanzungs- und Aufzuchtszeit im Bereich der Fluchtdistanz von 30 m möglich.

Da der Nahbereich der Trasse jedoch verlärmt sein wird und im Bereich der 52 dB(A)-Isophone liegt, ist eine direkte Ansiedlung im künftigen Trassennahbereich bzw. im gesamten Kiesgrubenbereich sowie im naheliegenden verschilften Bereich des Maltitzbaches nur in reduzierter Dichte möglich, zumal stärker verlandete Bereiche von der Art gemieden werden (vgl. Lebensraumbeschreibung oben) und die Art weder in den faunistischen Gutachten 2016 (auch nicht während des SPA-Monitorings) noch 2018 als BV nachgewiesen wurde. Entsprechende Ausweichhabitate wären im UR an den 3 Teichen südl. Weißenberg vorhanden.

Auf Grund der Ausweichhabitate ist eine Störung der Fortpflanzungs- und Aufzuchtszeit ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden? ☒ Ja ☐ Nein

Der Schilfbestand am Maltitzbach wurde in den vergangenen Jahren – auf Grund seines Alters – als Brutplatz nicht genutzt. Auch nach Bau der Trasse ist aufgrund des Alters des Bestandes sowie der Beunruhigung durch die Trasse mit keiner Ansiedlung zu rechnen. Es liegt somit keine Entnahme, Beschädi-

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Drosselrohrsänger** (*Acrocephalus arundinaceus*)
gung oder Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte vor.		
Der Verbotstatbestand tritt ein.	☐ **Ja**	☒ **Nein**
d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen)		entfällt
e) Abschließende Bewertung		
Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes	☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit** ☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**	
4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG		entfällt
5. Fazit		entfällt

8.6.4.2 Feldlerche

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Feldlerche** (*Alauda arvensis*)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus ☐ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. IV FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV		☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland: 3 ☒ Rote Liste Sachsen: V		**Einstufung des Erhaltungszustandes** ☐ FV günstig/hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig–schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (Bernotat, 2016), (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014), (GLUTZ VON BLOTZHEIM, 1990) **Lebensraum:** Großräumig offene, gehölzarme Fluren mit niedriger, zu Beginn der Brutzeit vom Vogel überschaubarer Vegetation: landwirtschaftl. Nutzflächen, Bergbaufolgeflächen, Magerrasen, Heideflächen. Bevorzugt wird Wintergetreide, Raps, gegrubberte/tlw. bewachsene Felder. Nester in Bodenmul-		

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Feldlerche** (*Alauda arvensis*)

den

Gefährdung: sukzessive Entwertung von Lebensräumen, akute Gefährdung der Bruten durch Chemisierung, Intensivierung, Technisierung der Landwirtschaft; Prädation durch Raubsäuger, zunehmende Bebauung/Versiegelung

Gruppe 4: Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit

Effektdistanz: 500 m; bei 10.001–20.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 40 % vom Fahrbahnrand bis in 100 m Distanz, anschließend um 10 % bis in 300 m Distanz

Fortpflanzung: Reviertreue, Paarbildung im Brutgebiet, Bodennest (selbst geschärrte Mulde) in optimalerweise ca. 15–25 cm hoher Vegetation, Eiablage ab Mitte Apr., Brutdauer 1–12 Tage, häufig 2 Jahresbruten, vereinzelt auch 3 Jahresbruten

Zug: Heimzug ab Ende Jan./Anfang Feb., Ankunft im Brutgebiet ab Feb., Wegzug Mitte Okt.

Kollisionsrisiko: gering

Verbreitung in Deutschland

Die Art ist nahezu in ganz Deutschland verbreitet und tritt großflächig am häufigsten in den ausgedehnten Agrarlandschaften im Osten auf. (GEDEON et al., 2014)

Verbreitung in Sachsen

BV in ganz SN (STEFFENS et al., 2013)

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen als RV nachgewiesen ☒ Vorkommen als BV potenziell möglich

2013–2018 in MTBQ 4854-NW, 4754-SW; 2016 als BV, ZV/RV; 2018 gleichmäßig auf allen Ackerflächen im Radius von 600 m um Trasse (85 BP), auch als RV nachgewiesen

Als lokale Population wird der Bestand der Feldlerche im Gemeindegebiet der Stadt Weißenberg betrachtet. Das Gemeindegebiet, das sich sowohl in West-Ost- als auch in Nord-Süd-Richtung auf bis zu je 10 km erstreckt, ist überwiegend ackerbaulich genutzt und bietet aus diesem Grund ein großes Brutpotential für die Art.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Baufeldfreimachung erfolgt außerhalb der Vegetationszeit und somit außerhalb der Brutzeit von Apr.–Sept. Somit ist der Verbotstatbestand der Tötung ausgeschlossen.

1 V_{ASB}: Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit

Die Maßnahme wird in Kap. 9 detailliert beschrieben.

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die Art vor.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verlet- ☐ Ja ☒ Nein

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Feldlerche** *(Alauda arvensis)*

zungsrisikos)?

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Auf Grund der sehr geringen Kollisionsgefahr der Art mit dem fließenden Verkehr, entstehen vorhabensbedingt für die Art keine zusätzlichen Risiken.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Eine Störung während der Bauzeit wird durch die um vorigen Abschnitt genannte Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit mit Baubeginn vor der Brutzeit vermieden. Heimkehrende Feldlerchen können sich auf die veränderte Situation in ihrem Brutgebiet einstellen und in sicherer Entfernung zur Baustelle ihre Brut beginnen.

Während des Betriebs der Straße ist eine Störung der Fortpflanzungs- und Aufzuchtszeit im Bereich der Effektdistanz von von bis zu 500 m möglich. In diesem Bereich ist durch die Trasse an sich (z.B. Dämme, Bauwerke), Bewegung, Licht und Lärm eine direkte Ansiedlung im künftigen Trassennahbereich nur in verminderter Dichte möglich. Die Eignung der Habitate im Bereich von 100 m um die Trasse nimmt um 40 % ab, dies betrifft (die Daten von 2018 zugrunde legend) 5,2 BP. Im Bereich von 100–300 m um die Trasse nimmt die Habitateignung nochmals um 10 % ab; dies betrifft hier 2,9 BP. Somit tritt ein Verlust nach Fachkonvention von rechnerisch 8,1 BP und absolut 9 BP ein.

Abstand zur Trasse	Anzahl Brutpaare (BP) 2018	Abnahme der Habitateignung	betroffene Brutpaare (BP)	
			rechnerich	absolut lt. Konvention (GARNIEL & MIERWALD, 2010, S. 37 f.)
bis 100 m	13 BP	40 %	5,2 BP	-
100 bis 300 m	29 BP	10 %	2,9 BP	-
300 bis 500 m	28 BP	0 %	0 BP	-
Summe	70 BP	-	8,1 BP	9 BP
Die Brutpaare nördlich der BAB A 4 bleiben unberücksichtigt, da hier der Störungseffekt von der Autobahn ausgeht und nicht von der B 178 Ab. 1.1.				

Die lokale Population ist davon nicht betroffen, eine entsprechende Vielzahl an Ausweichflächen steht im UR zur Verfügung. Im weiteren Umfeld der Trasse befinden sich innerhalb des Gemeindegebietes in westlicher Richtung ausgedehnte Ackerfluren (West-Ost- bzw. Nord-Süd-Ausdehnung der Gemeinde bis max. je 10 km), auf die die Brutpaare (8 BP) ausweichen können. Gerade Feldlerchen brüten gerne auch clusterartig mit ca. 100 Abstand zwischen den Revieren (eigene Beobachtung im Rahmen langjähriger Mitarbeit am „Monitoring häufiger Brutvögel", Ergebnisse 2014 bis 2019, Probefläche SN-41 Dobrabaue ca. 20 km nördlich Dresden, im Auftrag der Staatlichen Betriebsgesellschaft und Umwelt und Landwirtschaft (BfUL); unveröffentlicht), so das auch aufgrund dieses Verhaltens ein Ausweichen möglich ist.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Feldlerche** (*Alauda arvensis*)

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Wie unter dem Punkt b) ausgeführt, kommt es zu dem Verlust von 8 Brutplätzen.

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden?

☒ Ja ☐ Nein

Wie unter dem Punkt b) ausgeführt, ist ein Ausweichen der Brutvögel auf andere Flächen im Gemeindegebiet Weißenberg möglich. Die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt somit im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen) entfällt

e) Abschließende Bewertung

Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes

☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**

☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**

4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG entfällt

5. Fazit entfällt

8.6.4.3 Flussuferläufer

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Flussuferläufer** (*Actitis hypoleucos*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt ☒ besonders geschützt

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Flussuferläufer** (*Actitis hypoleucos*)

☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO	☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
☐ Art nach Anh. IV FFH-RL	☒ Europäische Vogelart
☒ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus	**Einstufung des Erhaltungszustandes**
☒ Rote Liste Deutschland: 2	☐ FV günstig/hervorragend
☒ Rote Liste Sachsen: 2	☐ U1 ungünstig–unzureichend
	☒ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (Bernotat, 2016) (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014), (GLUTZ VON BLOTZHEIM, 1990)

Lebensraum: Brütet an störungsarmen Flussabschnitten mit geringer Fließgeschwindigkeit, an Altwässern, Lachen, Grubenrestseen, vermutlich gelegentlich an Fischteichen. BV auf locker bewachsenen Flusskiesbänken bis hin zu geschlossenen Gehölzbeständen an langsam fließendem, störungsfreiem Wasser (z. B. Altwässer, Lachen, Grubenrestseen, vermutl. Fischteiche). Bevorzugt festen, sandigen Untergrund mit gut ausgebildeter Krautschicht und kl. offenen, kiesigen Stellen. Mitunter genügt schmaler Spülsaum. Nester am Boden von Pflanzen überdacht, meist an trockenen Stellen in Gewässernähe. Zur Zugzeit an Gewässern aller Art, auch solchen mit befestigten Uferzonen, ferner an Kläranlagen sowie an temp. Feuchtstellen. Mit 15–30 BP seltener BV in SN (Mulde, Elbe und Neiße sowie in BFL).

Gefährdung: Zerstörung des Lebensraumes durch Flussregulierung, Kanalisierung, energiewirtschaftl. Nutzungen; Sukzession an Sekundärbrutplätzen, Gewässerverschmutzung/-eutrophierung, Störungen der Brutgebiete durch intensive Freizeitnutzung.

Gruppe 4: Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit

Effektdistanz: 200 m; bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 10 % bis zur Effektdistanz

Fortpflanzung: Geburts- und Brutortstreue, Paarbildung meist am Brutplatz, Nestmulde auf Kies- oder Sandbänken auf meist völlig trockenem Untergrund, gut versteckt; Eiablage ab Ende Apr., Brutdauer 21–22 Tage, 1–2 Jahresbruten, Ende Brutperiode meist Ende Juli

Zug: Heimzug ab März, Ankunft im Brutgebiet Anfang/Mitte Apr., Wegzug Ende Juni/Anfang Juli

Kollisionsrisiko: hoch

Verbreitung in Deutschland	**Verbreitung in Sachsen**
Die Vorkommen in Deutschland konzentrieren sich zum einen im Nordostdt. Tiefland und zum and. in den Alpen. U. a. Vorkommen entlang von Oder und Lausitzer Neiße bis in Oberlausitzer BFL. (GEDEON et al., 2014)	Seltener BV an Mulde, Elbe und Neiße und in den BFL. (STEFFENS et al., 2013)

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen	☒ Vorkommen als BV potenziell möglich

2013–2018 in MTBQ 4754-SW nachgewiesen. Eine genaue Verortung des Nachweises erfolgte nicht. Pot. Bruthabitate des Flussuferläufers sind im UR mit den temp. Überschwemmungsflächen und den Altwassern des Löbauer Wassers gegeben. Jedoch weder 2016 noch 2018 konnte die Art im Rahmen der Brutvogelkartierungen nachgewiesen werden; die Betrachtung der Art an dieser Stelle erfolgt somit vorsorglich!

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Flussuferläufer** (*Actitis hypoleucos*)

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Baufeldfreimachung erfolgt außerhalb der Vegetationszeit und somit außerhalb der Brutzeit von Apr.–Juli. Somit ist der Verbotstatbestand der Tötung ausgeschlossen.

1 V_{ASB}: Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die Art vor.

Vögel reagieren auf Umweltgifte, bspw. Öle, Lösungsmittel uvm. sehr zeitnah. Die Aufnahme von derartigen Stoffen kann u. U. zur Verringerung des Bruterfolgs bzw. der Überlebenswahrscheinlichkeit von Individuen, zum Brutpaarverlust, zum Bestandrückgang bis hin zur Beeinträchtigung bzw. zum Erlöschen lokaler (Teil-)Populationen führen. Demzufolge ist der Eintrag von derartigen Stoffen zu unterbinden. Demzufolge ist die Vermeidungsmaßnahme **V_{ASB}2: Schutz der Oberflächengewässer** umzusetzen.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Im Bereich des Löbauer Wassers besteht potentiell die Möglichkeit einer Ansiedlung der Art auf Flußkiesbänken, an Altwassern oder Lachen nach Überschwemmungen. Die Art wurde jedoch im Rahmen der Brutvogelkartierungen weder 2016 (Natur+Text, 2017) noch 2018 (MEP, 2019) im UR nachgewiesen. Von einer regelmäßigen, immer wiederkehrenden Nutzung des Löbauer Wassers kann daher keine Rede sein. Die Notwendigkeit eines Kollisionsschutzes besteht daher nicht. Im Übrigen brütet und lebt die Art am Boden; durch die geplante Talbrücke Löbauer Wasser mit einer lichten Weite von ca. 15 m über dem Löbauer Wasser ist somit jederzeit – im Falle einer tatsächlichen Brut – eine sichere Unterquerung der Trasse möglich.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Pot. Bruthabitate des Flussuferläufers sind im künftigen Querungsbereich der Trasse im Bereich des Löbauer Wasser bzw. seiner Altwassern und mögl. temp. Überschwemmungsflächen zu finden (aber weder 2016 noch 2018 erfolgten bisher Nachweise der Art im UR). Theoretisch ist eine Störung der Fortpflanzungs- und Aufzuchtszeit im Bereich der Fluchtdistanz von 200 m möglich (bis 100 m Abstand zur

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Flussuferläufer** (*Actitis hypoleucos*)

Trasse: 40%ige Abnahme pot. Bruten, zwischen 100 u. 200 m Abstand zur Trasse: 10%ige Abnahme pot. Bruten).

Da der Nahbereich der Trasse jedoch verlärmt sein wird, ist eine direkte Ansiedlung im künftigen Trassennahbereich nur in verminderter Dichte möglich. Entsprechende Ausweichhabitate sind im UR nicht vorhanden. Außerhalb des UR sind Ausweichhabitate jedoch am Löbauer Wasser in weiter entfernten Bereichen und am Buchholzer Wasser vorhanden.

Auf Grund der Ausweichhabitate ist eine Störung der Fortpflanzungs- und Aufzuchtszeit ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Wie unter dem Punkt b) ausgeführt, sind pot. Fortpflanzung- oder Ruhestätten vorhanden (bisher aber ohne konkrete Nachweise).

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden? ☒ Ja ☐ Nein

Wie unter dem Punkt b) ausgeführt, ist ein Ausweichen der Brutvögel auf andere Flächen möglich. Die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt somit im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen) entfällt

e) Abschließende Bewertung

Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes

☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**

☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**

4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG entfällt

5. Fazit entfällt

8.6.4.4 Kiebitz

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Kiebitz** (*Vanellus vanellus*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. IV FFH-RL
- ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus
- ☒ Rote Liste Deutschland: 2
- ☒ Rote Liste Sachsen: 1

Einstufung des Erhaltungszustandes
- ☐ FV günstig/hervorragend
- ☐ U1 ungünstig–unzureichend
- ☒ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (Bernotat, 2016) (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014), (GLUTZ VON BLOTZHEIM, 1990)

Lebensraum: BV auf flachen, weithin offenen, baumarmen, wenig strukturierten Flächen mit fehlender/kurzer Vegetation. Heute gr. Vielfalt von Biotopen; Präferenz für Bodenfeuchtigkeit ist z. T. mit geringer Vegetationshöhe im Frühjahr zu erklären. Neststandort und Nahrungsflächen können voneinander getrennt sein. Besiedelt werden z. B. Seggenriede, Pfeifengraswiesen, Mähwiesen, Viehweiden, Heideflächen, Flugplätze, Ackerland, auch Schotter-/Ruderalflächen, Rieselfelder und abgelassene Fischteiche. Außerhalb der Brutzeit meist kurzrasige bis kahle Flächen, z. B. frisch gemähte Wiesen, umgebrochenen Äcker, Schlammufer

Gefährdung: Trockenlegung/Zerstörung der Feuchtländer, Landschaftsverbrauch, Habitatverschlechterung wegen Umstellung auf Wintergetreide. Zunehmende Mechanisierung d. Landwirtschaft. Drast. Verlust der Insektennahrung/Ackerwildkräuter durch Biozideinsatz/Einbeziehung der Ackerraine. Gelegeverluste durch frühe Mahd u. Freizeitnutzung.

Gruppe 3: Arten mit lärmbedingt erhöhter Gefährdung durch Prädation

Krit. Schallpegel: 55 dB(A)

Effektdistanz: 400 m; bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 50 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand u. anschl. um 25 % bis zur Effektdistanz.

Gruppe 6: Rastvögel/Überwinterungsgäste

Störradius der Kolonie: 200 m; Abnahme der Habitateignung um 75 % innerhalb des Störradius bei Straßen ohne Fuß-/Radwegen/Parkmöglichkeiten

Fortpflanzung: Paarbildung im Brutgebiet, Nest Bodenmulde, oft geringfügig, Eiablage stark witterungsabhängig, frühestens jedoch Anfang März, Brutdauer 26–29 Tage, Schlupf frühestens ab Mitte Apr., Ende Brutperiode Aug.

Zug: Kurzstreckenzieher, z. T. Standvogel; individuelles Zugverhalten stark von Winterkälte beeinflusst, Ankunft im Brutgebiet ab Feb., Wegzug von Brutplätzen Höhepunkt im Juni, eigentlicher Wegzug Höhepunkt im mit ersten Frostperioden

Kollisionsrisiko: hoch

Verbreitung in Deutschland

Der Verbreitungsschwerpunkt in Deutschland liegt im Nordwestdt. Tiefland. Deutlich seltener ist die Art im Nordostdt. Tiefland, wobei die Schwerpunkte hier im SH. Hügelland, dem Hinterland der Ostseeküste bis zum Oderhaff, dem Unteren Odertal, im

Verbreitung in Sachsen

Der Kiebitz ist in SN lückenhaft verbreitet, wobei die Schwerpunkte in den Bergbau- und teichgebieten des Lausitzer Tieflandes, im Raum Zittau, im Offenland der Moritzburger Kleinkuppenlandschaft und im Bereich des Rödertals liegen sowie im Bereich

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Kiebitz** (*Vanellus vanellus*)

Stromtal der Peene, der Unteren Havelniederung, im Elbtal und in der Nieder- und Oberlausitz liegen. (GEDEON et al., 2014)

des Elbtals bei Torgau, in den bergbau- und Agrargebieten bei Delitzsch und südl. Leipzig, im Raum Crimmitschau-Werdau. Ebenso Schwerpunk sind die Feuchtwiesenkomplexe in den höheren, Mittelerzgebirgslagen (STEFFENS et al., 2013)

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 4854-NW, 4754-SW; BV oder DZ/RV 2013 östlich Gewerbegebiet Weißenberg (exakter Status unbekannt); 2016 kein BV u. RV; 2018 RV auf folgenden Rastflächen: nördl. Wasserkretscham/nördl. der S 111, südl. BAB 4/östl. Autobahnmeisterei auf Rapsstoppel, südl. Pressegraben, Stoppelacker nördl. S 112/westl. Kiesgrube

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Der künftige Trassennahbereich eignet sich nicht als Bruthabitat für den Kiebitz (vgl. Ausführungen unter Punkt b) Störungstatbestände). Demzufolge ist eine bau- oder anlagebedingte Verletzung oder Tötung der Individuen (bes. während der Brutzeit) ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Der künftige Trassennahbereich eignet sich nicht als Bruthabitat für den Kiebitz. Demzufolge ist eine betriebsbedingte Verletzung oder Tötung der Individuen (bes. während der Brutzeit) ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Kiebitz** (*Vanellus vanellus*)

Der potentielle Kiebitzbrutplatz auf der Agrarfläche im Bereich der Presse ist als pessimal zu bezeichnen, da er von verschiedenen äußeren Faktoren, wie der Flächennutzung, der Witterung und der innerartlichen Konkurrenz in geeigneten Flächen abhängt. Im gesamten Trassenbereich der geplanten B 178n fehlen typische, dauerhaft verfügbare Habitate für der Art, wie sie z. B. nördl. der BAB 4 zu finden sind. Auf Grund der im Gebiet vorhandenen Biotopstrukturen, die nicht als Habitatfläche für die Art geeignet sind, ist daher von keiner Störung einer lokalen Population auszugehen.

Hinsichtlich der rastenden Vögel gehen im Offenlandbereich bis zu 200 m beiderseits der Trasse als potenzielle Rast- und Nahrungsflächen verloren. Der Verlust ist als weniger gravierend zu werten, da es sich – wie die Beobachtungsmonate zeigen – um durchziehende Individuen handelte (vgl. auch Bewertung bei MEP (2019, S. 25)) und sowohl im östl. Bereich der Presse als auch westl. und östl. der Trasse im Bereich Maltitz – Strohmberg ausreichend Ausweichflächen vorhanden sind; diese zeichnen sich durch weite Einsehbarkeit aus und entsprechen damit dem Sicherheitsbedürfnis der Art.

Kiebitz-Rastflächen 2018	Anzahl Beobachtungstage (Anzahl Individuen) (Zeit)
südl. BAB 4/östl. Autobahnmeisterei auf Rapsstoppel	an 1 von 18 Beobachtungstagen (100) (September 17)
südl. Pressegraben bzw. an Zulaufgraben	an 1 von 18 Beobachtungstagen (25)* (März 18) bzw. (2) (Okt. 17)
nördl. Wasserkretscham/nördl. der S 111	an 1 von 18 Beobachtungstagen (10)* (März 18)
Stoppelacker nördl. S 112/westl. Kiesgrube	an 1 von 18 Beobachtungstagen (30) (März 18)
Erfassungszeitraum: 2 bis 3 x monatlich von Sept. 2017 bis März 2018 * Beobachtung an ein und demselben Tag	

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden? ☐ Ja ☒ Nein

Auf Grund der Tatsache, dass sich im Trassennahbereich keine aktuellen Bruthabitate befinden, können eine Beschädigung bzw. eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden.

Eine Beschädigung bzw. Zerstörung von (pot.) Rastflächen ist im Verhältnis zu den an die Trasse angrenzenden, überwiegend landwirtschaftlich geprägten Bereichen, nicht gewichtig. Im UR und den angrenzenden Räumen sind ausreichend, und besser ausgestattete, Ausweichhabitate vorhanden.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen) entfällt

e) Abschließende Bewertung

Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes ☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Kiebitz** (*Vanellus vanellus*)
		☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**
4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG		entfällt
5. Fazit		entfällt

8.6.4.5 Kranich

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Kranich** (*Grus grus*)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☒ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. IV FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV		☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☐ Rote Liste Deutschland: - ☐ Rote Liste Sachsen: -		**Einstufung des Erhaltungszustandes** ☒ FV günstig/hervorragend ☐ U1 ungünstig–unzureichend ☐ U2 ungünstig–schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (Bernotat, 2016) (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014), (GLUTZ VON BLOTZHEIM, 1990)

Lebensraum: Brutplätze in Feuchtgebieten versch. Typs: Moore, Moorreste, Waldsümpfe, Nasswälder, Verlandungszonen von Teichen, Nasswiesen, Sukzessionsflächen ehem. Teiche, Seggenrieder, Sumpfstellen in Feldflur; Nahrungssuchend auf Grünland, Acker, im Bruthabitat

Gefährdung: Störungen in Brutzeit durch Freizeitaktivitäten, forstl./jagdl. Maßnahmen; Wasserstandsschwankungen (Aufgabe Brutplatz); Aufforstungen von Waldwiesen/Freiflächen; Kollisionen mit Masten, Freileitungen, WEAs, Zäunen; Naturtourismus

Gruppe 6: Rastvögel/Überwinterungsgäste

Störradius der Kolonie: 500 m, Abnahme der Habitateignung um 75 % innerhalb des Störradius bei Straßen ohne Fuß-/Radwegen/Parkmöglichkeiten

Fortpflanzung: tlw. mehrjährige Nutzung des Brutreviers, tlw. monogame Dauerehe, Paarbildung im Brutgebiet, Nest aus Pflanzenmaterial am Boden in oft sehr feuchtem bis nassem Gelände; Eiablage frühestens ab Ende März, Brutdauer 28–31 Tage, 1 Jahresbrut, Ersatzgelege bei frühem Verlust

Zug: Heimzug ab Feb./März, Ankunft im Brutgebiet ab Mitte März, Wegzug ab Juli/Aug., meist erst ab Okt./Nov.

Kollisionsrisiko: mittel

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Kranich** (*Grus grus*)

Verbreitung in Deutschland

Der Verbreitungsschwerpunkt in Deutschland liegt im Nordostdt. Tiefland in einem breiten Streifen vom Schaalsee bis hin zur Heide- und Teichlandschaft der Oberlausitz. (GEDEON et al., 2014)

Verbreitung in Sachsen

Die Hauptvorkommen des Kranichs liegen in SN in den gewässer-/feuchtgebietsreichen Teilen des Tieflands, insbesondere im Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet und in den Königsbrück-Ruhlander Heiden, in der Muskauer Heide, in der Düben-Dahlener Heide und im Riesa-Torgauer Elbtal. (STEFFENS et al., 2013)

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen als RV nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

2013–2018 in allen 4 MTBQ; 2016 als ZV/RV (Acker nordöstl. Strohmberg, Acker östl. Weißenberg); 2018 als NG im nördl. UR, als Gast im Bereich des Löbauer Wassers und im südl. UR, als RV (rastend nördl. der BAB 4 westl. Feldkaiser auf Wintergetreide, südl. Pressegraben, Blankacker nördl. S 111 und Löbauer Wasser, Maisstoppel südl. S 112) nachgewiesen

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Der künftige Trassennahbereich eignet sich auf Grund fehlender Moore, Moorreste, Waldsümpfe o. Ä. bzw. genügend großer und störungsarmer Feuchtgebiete nicht als Bruthabitat für den Kranich. Demzufolge ist eine betriebsbedingte Verletzung oder Tötung der Individuen (bes. während der Brutzeit) ausgeschlossen, eine Vermeidungsmaßnahme demzufolge nicht notwendig.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Auf Grund der Tatsache, dass der UR lediglich als temporäres Nahrungshabitat dient, ist die Wahrscheinlichkeit von betriebsbedingten Risiken bzw. Kollisionen als sehr gering einzustufen.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Kranich** (*Grus grus*)

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Brut-Population kann ausgeschlossen werden

Die nachfolgenden Tabellen zeigen die beobachteten Rastzahlen des Kranichs für die Untersuchungsjahre 2016 bzw. 2018:

Kranich-Rastflächen 2016	Anzahl Beobachtungstage (Anzahl Individuen) (Zeit)
östlich Weißenberg	an 1 von 15 Beobachtungstagen (2 bis 10) (18.10.2016)
nordöstlich Strohmberg	an 1 von 15 Beobachtungstagen (ca. 80) (20.10.2016)
Erfassungszeitraum: 1 bis 2 x monatlich von Feb.-April 2016, Sept. 2016-Febr. 2017 Quelle: N+T (2017, S. 2)	

Natur+Text kommt zu folgendem Ergebnis: „Im Untersuchungsraum befinden sich weder traditionelle Schlaf– und Nahrungsgebiete, die regelmäßig von rastenden Limikolen und Wasservögeln genutzt werden, noch liegt das Gebiet im Bereich stark frequentierter Zugrouten.

So lassen die Ergebnisse nicht auf die Existenz von Rastflächen schließen, die aufgrund besonders hoher Attraktivität regelmäßig von individuenreichen Rastvogelgemeinschaften aufgesucht werden" (Natur+Text, 2017, S. 8).

Dies spiegelt sich auch in den Erfassungszahlen aus dem Jahr 2018 wieder:

Kranich-Rastflächen 2018	Anzahl Beobachtungstage (Anzahl Individuen) (Zeit)
nördlich BAB A 4/östl. S 55	an 1 von 18 Beobachtungstagen (30) (April 18)
östlich Weißenberg	an 4 von 18 Beobachtungstagen (2-62/24) (Ende Sept. 17, Mitte und Ende Okt. 17, Mitte Febr. 18)*
nördlich Wasserkretscham/nördlich S 111	an 1 von 18 Beobachtungstagen (4) (Okt. 17)
nordöstlich Strohmberg	an 3 von 18 Beobachtungstagen (71-150/98) (Nov. 17)
Erfassungszeitraum: 2 bis 3 x monatlich von Sept. 2017 bis März 2018 (2-62/24) = min. bis max. Anzahl Individuen / Mittelwert * Acker mit wassergefüllten Spurrillen und Grünland (MEP, 2019, S. 25) Quelle: MEP (2019, S. 25 f)	

Hinsichtlich der rastenden Vögel gehen im Offenlandbereich bis zu 500 m beiderseits der Trasse als potenzielle Rast- und Nahrungsflächen verloren. Da die Trasse jedoch ohne Fuß- und/oder Radwege verläuft beträgt die Minimierung der Eignung als Rastplatz nicht -100 %, sondern nur -75 %. Zusätzlich verläuft die Trasse nördl. des Löbauer Wassers im Einschnitt, womit eine optische Störung nahezu ausgeschlossen ist. Es kann demzufolge davon ausgegangen werden, dass die rastenden Vögel von der Trasse nur wenig bis kaum beeinflusst werden. Zudem sind im nördl. Bereich des UR Ausweichflächen in Richtung Pressegraben und westl. der Kiesgrube/S 112, im Bereich westl. Weißenberg sowie zwischen Maltitz und Nostitz vorhanden; diese sind durch ihre weite Einsehbarkeit geeignete Habitate, die dem Sicherheitsbedürfnis der Art entspricht. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Rastpopulation des Kranichs ist somit nicht zu erwarten.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden?

☒ Ja ☐ Nein

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Kranich** (*Grus grus*)
Auf Grund der Tatsache, dass sich im Trassennahbereich keine aktuellen und pot. Bruthabitate befinden, können eine Beschädigung bzw. eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden. Eine Beschädigung bzw. Zerstörung von (pot.) Rastflächen ist im Verhältnis zu den an die Trasse angrenzenden, überwiegend landwirtschaftlich geprägten Bereichen, nicht gewichtig. Im UR und den angrenzenden Räumen sind ausreichend, und besser ausgestattete, Ausweichhabitate vorhanden.		
Der Verbotstatbestand tritt ein.	☐ **Ja**	☒ **Nein**
d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen)		entfällt
e) Abschließende Bewertung		
Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes	☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit** ☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**	
4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG		entfällt
5. Fazit		entfällt

8.6.4.6 Kuckuck

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Kuckuck** (*Cuculus canoris)*
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus ☐ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. IV FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV		☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland: V ☒ Rote Liste Sachsen: 3		**Einstufung des Erhaltungszustandes** ☐ FV günstig/hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig–schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (Bernotat, 2016), (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998),		

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Kuckuck** *(Cuculus canoris)*

(STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014), (GLUTZ VON BLOTZHEIM, 1990)

Lebensraum: Gebiete, in denen auf engem Raum Waldreste, Feldgehölze, Baumgruppen, Jungwälder, Gebüsche, Hecken, Röhrichte, Wiesen, Ödland wechseln; derartige Voraussetzungen v. a. in Teichgebieten, Flussauen des Tief-/Hügellandes, in Randzonen größerer urbaner Bereiche, in vor-/jungwaldreichen Teilen der BFL, der ehem. TÜPs, Kammlagen des Ost-/Mittelerzgebirges gegeben, gehölzfreie Feldgebiete und dicht bebaute Ortslagen werden gemieden.

Gefährdung: Lebensraumentwertungen im Brutgebiet

Gruppe 2: BV mit mittlerer Lärmempfindlichkeit

Krit. Schallpegel: 58 dB(A)

Effektdistanz: 300 m; bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 40 % bis zur 58 dB(A)-Grenze, anschließend um 20 % bis zur Effektdistanz.

Fortpflanzung: Promiskuität, Reviergründung und Balz gleich nach Ankunft im Brutgebiet, Eiablage stark variabel und an Wirtsvogel angepasst: ab Ende Apr. bis Mitte Juli, Brutdauer11–12 Tage, Schlupf ab Anfang Mai

Zug: Heimzug im Apr./Anfang Mai, Ankunft im Brutgebiet im Apr., Wegzug ab Anfang Aug.

Kollisionsrisiko: gering

Verbreitung in Deutschland

Geschlossene, dichte Besiedlung eines breiten Bandes von der Geest, dem Östl. Hügelland in SH über die Lüneburger Heide, die Altmark und dem Elbtal folgend bis in Leipziger Tieflandsbucht und die Lausitz. Vorpommern und Uckermark ebenfalls rel. dicht besiedelt. Geringe Dichten/Verbreitungslücken in Kammlagen der Mittelgebirge. (GEDEON et al., 2014)

Verbreitung in Sachsen

BV in ganz SN mit deutlichem Schwerpunkt in den gewässerreichen Teilen des Tief- und Hügellandes. In unteren und mittleren Berglagen nur noch lückenhaftes Vorkommen. (STEFFENS et al., 2013)

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen als RV nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4754-SW; 2016 als BV (Strohmberg, nordöstl. Kiesgrube, östl. Wasserkretscham); 2018 als BV nördl. der S 112/westl. der Kiesgrube, am Löbauer Wasser südl. Wasserkretscham nachgewiesen

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Baufeldfreimachung erfolgt außerhalb der Vegetationszeit und somit außerhalb der Balzzeit im April und außerhalb der Brutzeit von April bis Mitte Juli. Somit ist der Verbotstatbestand der Tötung ausgeschlossen.

$V_{ASB}1$: Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die Art vor.

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Kuckuck** *(Cuculus canoris)*

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Der Kuckuck benötigt reich strukturierte Lebensräume. Ein solcher Raum stellt der Talzug des Löbauer Wassers bei Wasserkretscham dar, wo die Art als Brutvogel nachgewiesen ist. Es erfolgt eine direkte Zerschneidung dieses Raumes. Es sind regelmäßig Flugbewegungen entlang des Talzuges zu erwarten. Das Tal des Löbauer Wassers wird mit einer bis zu 15 m hohen Talbrücke gequert. Der Flug erfolgt in Baumkronenhöhe, daher ist von einer deutlich erhöhten Kollisionsgefahr auszugehen.

V_{ASB}16: Kollisions- und Blendschutzwände auf der Talbrücke über das Löbauer Wasser (BW 06)

Durch die 4 m hohen Kollisionsschutzzäune ist davon auszugehen, dass es zu keinem signifikant erhöhten Tötungsrisiko kommt. Zusätzlich ist auf Grund der lichten Brückenhöhe von mind. 4,7 m ein Unterfliegen der Brücke möglich.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Bruthabitate des Kuckucks sind im künftigen Querungsbereich der Trasse nahe dem Löbauer Wasser und der Kiesgrube vorhanden. Alle bisherig nachgewiesenen Bruthabitate befinden sich außerhalb der 58 dB(A)-Isophone, jedoch innerhalb der Effektdistanz von 300 m (2016: 1BP westl. Wasserkretscham; 2018: 1 BP westl. Kiessandgrube). Eine Störung der Fortpflanzungs- und Aufzuchtszeit ist daher möglich, jedoch tlw. von den jew. Wirtsvögeln abhängig. Ausgehend vom Brutbestand 2018 geht 1 BP verloren (rechnerisch: 1 BP x 0,20 = 0,2 BP).

Ausweichhabitate sind im UR am Nordrand des Strohmbergs und am Verlauf des Löbauer Wassers zu finden. Aufgrund des Vorhandenseins ausreichend potenziell geeigneter Habitatstrukturen innerhalb der Kernhabitate der Art ist eine Verlagerung der Balzstandorte außerhalb der Wirkzonen des Vorhabens möglich. Eine Reduzierung der lokalen Brutpaardichte bzw. eine Verdrängung einzelner BP aus ihren Revieren erfolgt nicht. Die Voraussetzungen zur langfristigen Sicherung des günstigen Erhaltungszustands der Art bleibt vollständig gewahrt. Eine Vermeidungs- bzw. Ausgleichsmaßnahme ist daher nicht erforderlich.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorge-

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Kuckuck** *(Cuculus canoris)*

sehen

Auf Grund der Vermeidungsmaßnahme **V_{ASB}1: Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit** ist eine Entnahme, Zerstörung oder Beschädigung von reellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen.

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden?	☒ Ja	☐ Nein
Der Verbotstatbestand tritt ein.	☐ **Ja**	☒ **Nein**

d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen)	entfällt

e) Abschließende Bewertung

Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes	☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit** ☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**
4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG	entfällt
5. Fazit	entfällt

8.6.4.7 Mittelspecht

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Mittelspecht** *(Dendrocopus medius)*

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. IV FFH-RL
- ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus	**Einstufung des Erhaltungszustandes**
☐ Rote Liste Deutschland: -	☐ FV günstig/hervorragend
☒ Rote Liste Sachsen: V	☒ U1 ungünstig – unzureichend
	☐ U2 ungünstig–schlecht

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Mittelspecht** (*Dendrocopus medius*)

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (Bernotat, 2016), (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014), (GLUTZ VON BLOTZHEIM, 1990)

Lebensraum: Auwälder, lichte, alt-/totholzreiche Eichenmischwälder des Tief-/Hügellandes; mangels Alternativen in Parks; in Buche, Linde, Pappel

Gefährdung: Derzeit keine Gefährdung in SN.

Gruppe 2 BV mit mittlerer Lärmempfindlichkeit

Krit. Schallpegel: 58 dB(A)

Effektdistanz: 400 m; Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 40 % bis zur 58 dB(A)-Grenze, anschließend um 20 % bis zur Effektdistanz.

Fortpflanzung: Monogame Saisonehe, Nest in Stamm- oder Asthöhlen in meist geschädigtem, faulem Weichholz von Laubbäumen, 1–20 m über Boden, Eiablage ab Mitte Apr.–Mai, Brutdauer 10–14 Tage, 1 Jahresbrut, Ersatzgelege möglich, Ende Brutperiode mit Selbständigkeit der Juv. (Juni–Aug.).

Zug: Standvogel, Einzelne Individuen wandern mitunter weit und sind fernab der Brutplätze anzutreffen. Meist ganzjährig im Revier vorkommend.

Kollisionsrisiko: gering

Verbreitung in Deutschland

Schwerpunkte in Deutschland liegen in Laubwäldern der Westl. und Südwestl. Mittelgebirgsregionen. Gebiete mit ebenfalls hoher Vorkommensdichte erstrecken sich vom mittleren Neckarraum bis zu laubwaldreichen Mittelgebirgen in HE und Nördl. NW. Nordostdt. Tiefland ist flächendeckend besiedelt, Besiedlung im Nordwestdt. Tiefland nur lückenhaft. (GEDEON et al., 2014)

Verbreitung in Sachsen

Schwerpunkt der Brutvorkommen im Leipziger Land und in angrenzenden Bereichen des Nordsächs. Platten- und Hügellandes, des Altenburg-Zeitzer Lösshügellandes sowie des Mulde-Lösshügellandes. Darüber hinaus westl. der Elbe noch sporadisch Vorkommen in Dübener Heide, Wermsdorfer Wald und im Mittelsächs. Lösshügelland zwischen Döbeln und Lommatzsch. (STEFFENS et al., 2013)

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen als RV nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 2016 als BV am West-Strohmberg und am Löbauer Wasser nachgewiesen

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Baufeldfreimachung erfolgt außerhalb der Vegetationszeit und somit außerhalb der Brutzeit von April–Juli. Somit ist der Verbotstatbestand der Tötung ausgeschlossen.

V_{ASB}1: Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit

Sollte sich eine Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit als unvermeidlich darstellen, so muss in diesem Fall eine Besatzprüfung der Stamm- bzw. Asthöhlen erfolgen. Es greift somit die Maßnahme **V_{ASB}4.2: Besatzprüfung der pot. Aufzuchts-/Ruhestätten der Vögel**.

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Mittelspecht** (*Dendrocopus medius*)

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die Art vor.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Im UR besteht am Löbauer Wasser und am Strohmberg die Möglichkeit einer Ansiedlung der Art. Auf Grund der geringen Kollisionsgefahr der Art mit dem fließenden Verkehr, entstehen jedoch betriebsbedingt für die Art keine zusätzlichen Risiken.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Bruthabitate des Mittelspechts sind im UR am Strohmberg und an den Nordhängen des Löbauer Wasser südl. Weißenberg (Heinrichshöhe) zu finden.
Ausgehend von den nachgewiesenen Bruthabitaten ist eine Störung der Fortpflanzungs- und Aufzuchtszeit im Bereich der Effektdistanz von 400 m nicht möglich.
Alle nachgewiesenen Bruthabitate finden sich außerhalb der Effektdistanz von 400 m sowie außerhalb des krit. Schallpegels von 58 dB(A).

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden? ☒ Ja ☐ Nein

Auf Grund der Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit ist eine Entnahme, Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen. Sollte eine Baufeldfreimachung innerhalb der Vegetationsperiode unumgänglich sein, so greift die CEF-Maßnahme **CEF_{ASB}1.2: Bereitstel-**

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Mittelspecht** *(Dendrocopus medius)*

lung von Ausweichquartieren für Vögel im Falle von Quartierverlusten.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen) entfällt

e) Abschließende Bewertung

Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes
☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**
☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**

4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG entfällt

5. Fazit entfällt

8.6.4.8 Neuntöter

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Neuntöter** *(Lanius collurio)*

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus
☐ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. IV FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus
☐ Rote Liste Deutschland: -
☐ Rote Liste Sachsen: -

Einstufung des Erhaltungszustandes
☒ FV günstig/hervorragend
☐ U1 ungünstig–unzureichend
☐ U2 ungünstig–schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (Bernotat, 2016), (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014), (GLUTZ VON BLOTZHEIM, 1990)

Lebensraum: Sonnig gelegenes, (halb-)offenes Gelände mit reichem Vorkommen größerer Insektenarten; Brutvorkommen erfordern Vorhandensein zumindest einzelner niedriger Gehölze, Ersatzstrukturen für Brutplätze sind Abfallholz-/Reisighaufen, Brennnesselbestände; Sitzwarten auf Pfählen Masten, Leitungen, Zäunen; hoher Anteil an Dornenbüschen, lückige/kurzwüchsige Krautschicht fördern Bestandsdich-

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Neuntöter** *(Lanius collurio)*

te; opt. Gehölzdichte 2–4 m; N. ist Charakterart der Feldgehölz-/Heckenlandschaften; auch auf feuchten–nassen Standorten

Gefährdung: Lebensraumverluste durch sukzessive Ausräumung der Agrarflur, Nahrungsverknappung durch Biozide und zu dichte Pflanzenbestände

Gruppe 4: Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit

Fluchtdistanz: 200 m; Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 10 % bis zur Effektdistanz.

Fortpflanzung: monogame Saisonehe, Paarbildung im Brutgebiet, Nest aus Zweigen, Stängeln, Halmen, meist in Höhe von < 0,5–> 2,0 m, Eiablage ab Ende Mai/Anfang Juni, Brutdauer 13–16 Tage, 1 Jahresbrut, Zweitbruten selten, Ende Brutperiode meist Mitte Juli/Sept.

Zug: Heimzug meist ab Ende Apr., Ankunft im Brutgebiet im Mai, Wegzug ab Mitte Juli–Anfang Okt.

Kollisionsrisiko: gering

Verbreitung in Deutschland

Nahezu flächendeckende Besiedlung Deutschlands mit größeren Verbreitungslücken in den Marschen, der Westfälischen Bucht und dem Osnabrücker Hügelland und dem Niederrheinischen Tiefland. Als Verbreitungsschwerpunkte gelten das Nordostdt. Tiefland und weite Bereiche der Mittelgebirgsregionen. (GEDEON et al., 2014)

Verbreitung in Sachsen

BV in ganz SN, zum Bergland hin mit abnehmender Dichte und besonders in fichtendominierten Kammlagen des Erzgebirges tlw. nur sporadisch vorkommend. (STEFFENS et al., 2013)

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen als RV nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

2013–2018 in allen 4 MTBQ; 2016 als BV (Löbauer Wasser nahe Wasserkretscham/Kiesgrube, Heinrichshöhe, O- und W-Rand des Strohmbergs); 2016/17 als (pot.) BV im Bereich Wasserkretscham, Kiesgrube, Strohmberg, Grunewald, Monumentenwald, Gehölze nahe RRB; 2018 nahe Autobahnmeisterei/Auffahrt Ri. Görlitz, südl. Löbauer Wasser nahe Kiesgrube in div. Feldgehölzen/Hecken, O-Rand Strohmberg, in Feldgehölz südl. Strohmberg, an Lindenallee und nahe dem temporär wasserführenden RRB nachgewiesen

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Baufeldfreimachung erfolgt außerhalb der Vegetationszeit und somit außerhalb der Brutzeit von Mai–Sept. Somit ist der Verbotstatbestand der Tötung ausgeschlossen.

$V_{ASB}1$: Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die Art vor.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensri- ☐ Ja ☒ Nein

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Neuntöter** *(Lanius collurio)*

siko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos)?

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Auf Grund der geringen Kollisionsgefahr der Art mit dem fließenden Verkehr, entstehen vorhabensbedingt für die Art keine zusätzlichen Risiken. Im Bereich der Kiessandgrube bzw. des alten Bahndammes südwestlich Wasserkretscham sowie dem Löbauer Wasser westlich und östlich Wasserkretscham kommt es zwar zu einer Zerschneidung von Habitaten der Art. Da die Art Straßen meidet, wird es aber zu keinen regelmäßigen Querungen der Art über die Trasse (Kollisionen) kommen; die zukünftigen Reviergrenzen werden eher an der Trasse ausgerichtet (GARNIEL & MIERWALD, 2010, S. 55). Halboffene Habitate der Art sind beidseitig der Trasse im begrenzten Maß vorhanden (vgl. Pkt. b)).

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ CEF-Maßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Bruthabitate des Neuntöters sind im künftigen Querungsbereich der Trasse nahe Feldkaiser, nahe dem Löbauer Wasser, an der Kiessandgrube/alte Bahndämme, an den Randbereichen des Strohmbergs sowie an den Feldgehölzen westl. der bestehenden und der geplanten B 178n (Südbereich) zu finden.

Eine Störung der Fortpflanzungs- und Aufzuchtszeit im Bereich der Effektdistanz von 200 m ist gegeben. Die nachfolgende Tabelle zeigt den Bestand des Neuntöters im UR in den Jahren 2016 bis 2018 und seine Beeinträchtigung infolge des geplanten Vorhabens:

Jahr	Anzahl BP in Abhängigkeit von der Entfernung zur Trasse / u. jeweilige Abnahme der Habitateignung nach Garniel & Mierwald (2010)			Summe / Anzahl BP-Verluste bei dauerhafter Störung (rechnerisch u. absolut)
	100°m / -40°% Eign.	200°m / -10 °% Eign.	500°m / -0°% Eign.	
2016	4 BP → -1,6 BP	4 BP → -0,4 BP	7 BP	15 BP / -2 BP
2017	1 BP → -0,4 BP	1 BP → 0,1 BP	3 BP	5 BP / -0,5 BP → -1 BP
2018	1 BP → -0,4 BP	2 BP → -0,2 BP	5 BP	8 BP / -0,6 BP → -1 BP

Quellen:
2016: Brutvogelkartierung Natur + Text (2017) und Daten des SPA-Monitorings 2016 (UNB BAUTZEN, 09.08.2018)
2017: Daten des SPA-Monitorings 2017 (UNB BAUTZEN, 09.08.2018)
2018: Brutvogelkartierung MEP (2019)
In Jahren, für die aus mehreren Quelle Artnachweise für einen Standort vorliegen (2016), wurde die in einer Quelle maximal ermittelte Anzahl Brutpaare für einen Standort berücksichtigt!

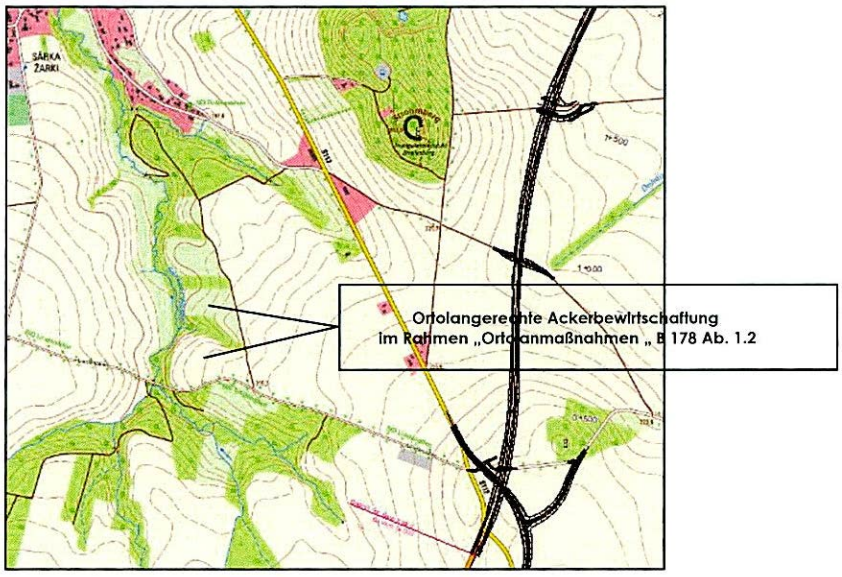
Mit dem Bau der B 178 Ab. 1.1 ist nach Garniel & Mierwald (2010) der Verlust von 1 (jeweils 2017 u. 2018) bis 2 BP (2016) zu prognostizieren (im Mittel über 3 Jahre: 1,3 BP → 2 PB lt. Konvention).

Eine entsprechende Anzahl an Ausweichhabitaten ist im UR auf Grund der recht ausgeräumten Agrarlandschaft nur in mäßiger Zahl vorhanden. Der Neuntöter ist an halboffene Habitate gebunden; diese sind den vergangenen Jahrzehnten durch die sukzessive Ausräumung der Landschaft verlorgen gegan-

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Neuntöter** *(Lanius collurio)*

gen; infolgedessen ist der Verlust erheblich.

Die bisher im Raum umgesetzten Maßnahmen zum Schutz des Ortolans (vgl. Kap. 8.1.5) deuten im Bereich der Niederung Särkaer Wasser positive Effekte für den Neuntöter an. Zur Lage der Maßnahmen siehe die nachfolgende Abbildung:



Die ortolangerechte Ackerbewirtschaftung auf den Waldlichtungen östl. des Särkaer Wassers scheint hier die Nahrungsverfügbarkeit für die Art zu erhöhen, was zum Nachweis der Art auf diesen Flächen führte. Vgl. dazu die nachfolgende Aufstellung der Nachweise der Art in diesem Raum aus den Jahren 2016 bis 2020:

Erfassungsjahr	Anzahl Brutpaare (BP)
2016	0 BP
2017	0 BP
2018	0 BP
2019	1 BP
2020	Nahrungsgast
Quellen: 2016 u. 2017: Daten des SPA-Monitoring (UNB BAUTZEN, 09.08.2018) 2018, 2019, 2020: Monitoringberichte der Jahre 2018, 2019 bzw. 2020 zu den Ortolanmaßnahmen im Ab. 1.2 (Förderverein der Vogelschutzwarte Neschwitz, im Auftrag des LASuV, NL Bautzen)	

Es ist aber zum derzeitigen Zeitpunkt noch zu früh, um eine abschließende Bewertung der Ortolanmaßnahmen in Bezug auf die Schaffung neuer Neuntöterhabitate vorzunehmen. Es könnte sich auch um die Verlagerung von Brutplätzen handeln. Darüber können letztendlich erst nachfolgende Erfassungen im Rahmen des SPA-Monitorinngs Auskunft geben. Daher ist der Verlust von 2 BP als erhebliche Beeinträchtigung zu werten.

Demzufolge ist die Anlage von Ersatzhabitaten notwendig:

CEF_{ASB}2.3 Anlage von strukturiertem Extensivgrünland für den Neuntöter

CEF_{ASB}2.4 Anlage einer strukturierten Ackerbrache für den Neuntöter

Die Ersatzhabitate befinden sich zum einen am westlichen Ende der Obstbaumallee am Strohmberg sowie am Ostende der Allee.

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Neuntöter** *(Lanius collurio)*
Die Maßnahmen sind detailliert in Kap. 9 beschrieben. **Der Verbotstatbestand tritt ein**		☐ **Ja** ☒ **Nein**
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		☒ Ja ☐ Nein
☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
Auf Grund der Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit wird eine Entnahme, Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen. Anlage- und betriebsbedingt kommt es aber zum Verlust von 2 Brutpaaren durch Vergrämung. Ausweichhabitate in Form von halboffenen Landschaften stehen nicht zur Verfügung (vgl. Punkt b)).		
Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden?		☒ Ja ☐ Nein
Durch die **V_{ASB}1: Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit** und der **CEF_{ASB}2.3: Anlage von strukturiertem Extensivgrünland für den Neuntöter** sowie der Maßnahme **CEF_{ASB}2.4 Anlage einer strukturierten Ackerbrache für den Neuntöter** kann die ökologische Funktion der im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden. **Der Verbotstatbestand tritt ein.**		☐ **Ja** ☒ **Nein**
d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen)		entfällt
e) Abschließende Bewertung		
Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes		☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit** ☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**
4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG		entfällt
5. Fazit		entfällt

8.6.4.9 Ortolan

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Ortolan** (*Emberiza hortulana*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. IV FFH-RL
- ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus
☒ Rote Liste Deutschland: 3
☒ Rote Liste Sachsen: 3

Einstufung des Erhaltungszustandes
☐ FV günstig/hervorragend
☒ U1 ungünstig – unzureichend
☐ U2 ungünstig–schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (Bernotat, 2016), (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014), (GLUTZ VON BLOTZHEIM, 1990)

Lebensraum: Vorkommen in rel. reich gegliederter Agrarlandschaft im wärmebegünstigten Tief-/Hügelland mit Böden hoher Wasserdurchlässigkeit; trockene Kuppen und daran anschließender Hangpartien wasserzügiger Lösslehm-/sandiger Lehm-/lehmiger Sandböden/skelettreicher Böden; Brut auf Höhe von Gehölzen, Baumreihen (Singwarten) meist am Rande von Getreide-, Erbsen-, Feldfutterschlägen; bevorzugt Wintergetreide und Hafer; besiedelt auch Vorwald-Gebüsche/-Baumgruppen

Gefährdung: landnutzungsbedingte Lebensraumentwertungen, großflächig ungeeignete Kulturen

Gruppe 4: Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit

Fluchtdistanz: 200 m; Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 10 % bis zur Effektdistanz.

Fortpflanzung: extrem reviertreues ♂, Paarbildung kurz vor oder nach Ankunft, Nest am Boden in Getreide oder and. nicht zu hoher krautiger Vegetation, Beginn des Nestbaus bei Halmhöhe von ca. 15 cm. Eiablage ab Anfang Mai, Brutdauer 11–13 Tage, 1–2 Jahresbruten, Zweitbruten jedoch selten

Zug: Heimzug ab Ende März, Ankunft im Brutgebiet ab Ende Apr. – Mitte Mai, Wegzug ab Mitte Aug.–Mitte Sept.

Kollisionsrisiko: mittel

Verbreitung in Deutschland

Verbreitung in Deutschland im Nordostdt. Tiefland vom Oderbruch und Niederlausitzer Becken über den Fläming westl. bis in Altmark und südl. bis in Heidegebiete des Elbe-Mulde-Tieflandes und die Oberlausitz verbreitet. Südwestl. der Elbe wird Verbreitung in Leipziger Tieflandsbucht bis hin zum Östl. Harzvorland zunehmend lückig. Im N reicht die Besiedlung bis an die Mecklenburgische Seenplatte. (GEDEON et al., 2014)

Verbreitung in Sachsen

Von SO nach NW verläuft mitten durch SN die SW-Grenze des geschlossenen mitteleurop. Verbreitungsareals. Sie umfasst das Sächs.-Niederlausitzer Heideland außerhalb der Waldgebiete, östl. der Elbe v. a. die Gefildelandschaften sowie das Nordsächs. Platten-/Hügelland (STEFFENS et al., 2013)

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen als RV nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

2013–2018 in MTBQ 4853-NO; 2016 als BV; 2016/17 als BV im Bereich Grunewald, Monumentenwald und RRB; 2018 im Randbereich Monumentenwald und in Randbereichen der Gehölze westl. der bestehenden B 178n (knapp außerhalb UR) nachgewiesen; Altdaten belegen die regelmäßige Nutzung der

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Ortolan** (*Emberiza hortulana*)

Waldränder von Grune- und Monumentenwald als Bruthabitat (Daten von 2004 ff.)

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Baufeldfreimachung erfolgt außerhalb der Vegetationszeit und somit außerhalb der Brutzeit von Mai–Aug. Somit ist der Verbotstatbestand der Tötung ausgeschlossen.

$V_{ASB}1$: Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die Art vor.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Die Art besiedelt die Ränder von Feldgehölzen oder auch Alleebäume. Vor dort aus nutzt sie die vorgelagerten offenen landwirtschaftlichen Flächen zum Nahrungserwerb. Es gibt keine Vegetationsstrukturen im Raum, die Flugbewegungen des Ortolans über die Trasse hinweg an einer Stelle bündeln und so zu einem erhöhten Kollisionsrisiko führen würden. Die Trasse wird vielmehr diffus gequert und kann dabei in größerer Höhe überquert werden. Auf Höhe von Grune- und Monumentenwald verläuft die Trasse überdies in Einschnittlage.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Bruthabitate des Ortolans finden sich im UR ausschließlich im Bereich südöstl. des Strohmbergs. Eine Störung der Fortpflanzungs- und Aufzuchtszeit im Bereich der Effektdistanz von 200 m ist wahrscheinlich, da der 200 m-Radius einen Teil des als Bruthabitat dienenden Monumentenwaldes und des Grunewaldes mit einschließt. Die nachfolgende Tabelle zeigt den Bestand des Ortolans im UR in den Jahren 2016 bis 2018 und seine Beeinträchtigung infolge des geplanten Vorhabens:

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Ortolan** (*Emberiza hortulana*)

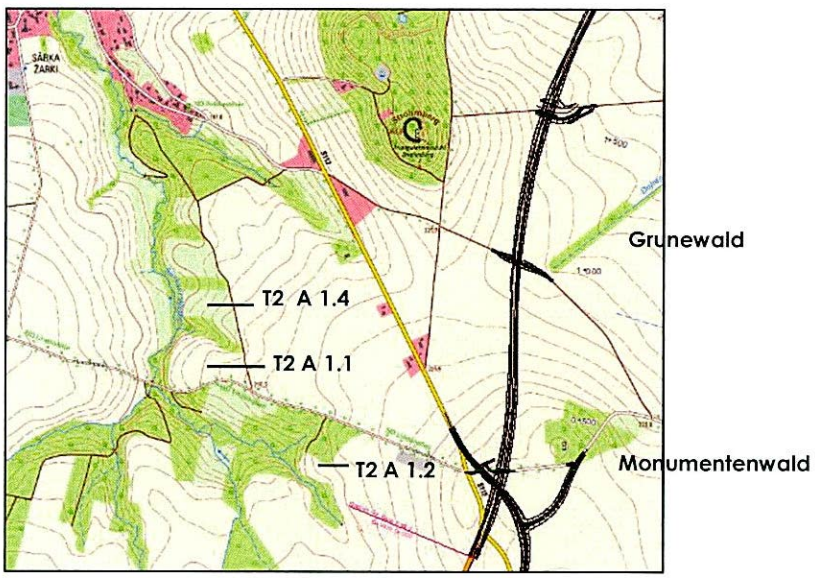
Jahr	Anzahl BP in Abhängigkeit von der Entfernung zur Trasse / u. jeweilige Abnahme der Habitateignung nach Garniel & Mierwald (2010)			Summe / Anzahl BP-Verluste bei dauerhafter Störung (rechnerisch u. absolut)
	100°m / -40°% Eign.	200°m / -10 °% Eign.	500°m / -0°% Eign.	
2016	0 BP → -0 BP	4 BP → -0,4 BP	3 BP	7 BP / -0,4 BP → -1 BP
2017	0 BP → -0 BP	3 BP → -0,3 BP	0 BP	3 BP / -0,3 BP → -1 BP
2018	0 BP → -0 BP	0 BP → -0 BP	4 BP	4 BP / 0 BP → 0 BP

Quellen:
2016: Brutvogelkartierung Natur + Text (2017) und Daten des SPA-Monitorings 2016 (UNB BAUTZEN, 09.08.2018)
2017: Daten des SPA-Monitorings 2017 (UNB BAUTZEN, 09.08.2018)
2018: Brutvogelkartierung MEP (2019)
In Jahren, für die aus mehreren Quelle Artnachweise für einen Standort vorliegen (2016), wurde die in einer Quelle maximal ermittelte Anzahl Brutpaare für einen Standort berücksichtigt!

Mit dem Bau der B 178 Ab. 1.1 ist nach Garniel & Mierwald (2010) der Verlust eines Brutpaares zu prognostizieren (im Mittel über 3 Jahre: 0,7 BP → 1 BP lt. Konvention).

Der Bestand des Ortolans innerhalb des Naturraumes ist nicht stabil und über die vergangenen Jahre rückläufig. Konnten zwischen 2004-2007 noch 10,8 BP/10°km² (STEFFENS et al., 2013, S. 611) festgestellt werden, sind es 2016 nur noch 6,1 BP/10°km² (LFULG, 18.09.2019). Die Art ist auf spezifische Habitatqualitäten angewiesen: sie ist an rel. reich gegliederte Agrarlandschaften im wärmegünstigten Tief-/Hügelland mit wasserzügigen Bodenverhältnissen und geeigneten Feldfrüchten (Getreide) gebunden. Diese Standorteigenschaften sind (Getreideanbau vorausgesetzt) am Monumenten- und Grunewald gegeben; das zeigen die regelmäßigen Nachweise der Art an diesen Standorten, die seit den Jahren 2004/2005 dokumentiert sind (UNB BAUTZEN, 09.08.2018).

Durch die umfangreichen Ortolanmaßnahmen im Ab. 1.2 der B 178 (vgl. Kap. 8.1.5) zeichnen sich bereits positive Effekte für die Art ab, vergleiche dazu die nachfolgende Abbildung zur Lage der Ortolanmaßnahmen, die für den BA 1.2 monitiert werden und die Entwicklung der Erfassungsergebnisse der Art zwischen den Jahren 2016 bis 2020.



Formblatt Artenschutz

B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Ortolan** (*Emberiza hortulana*)

Maßnahmefläche B 178 Ab. 1.2	Ortolannachweise gemäß SPA-Monitoring (LfULG)[1]				Nachsweise gemäß Orotolan-monitoring B 178 Ab. 1.2 (Vogelschutzwarte Neschwitz)[2]		
	2004	2011	2016	2017	2018	2019	2020
T2-A 1.1	1 BP	2 BP	2 BP	2 BP	-	1 BP	2 BP
T2-A 1.2	-	-	-	-	-	1 BP	-
T2-A 1.4	1 BP	-	-	-	-	1 BP	2 BP
Summe	2 BP	2 BP	2 BP	2 BP	0 BP	3 BP	4 BP
T2 A 1.1, T2 A 1.2 bzw. T2 A 1.4: Ortolangerechte Ackerbewirtschaftung. Maßnahmennummern gemäß Planergänzungsverfahren B 178 Ab. 1.2, Tektur 2							
Quellen: 1) Ortolannachweise gemäß SPA-Monitoring: UNB Bautzen (09.08.2018), LfULG (15.10.2020) 2) Nachweise gemäß Ortolanmonitoring B 178 Ab. 1.2: Monitoringberichte des Fördervereins der Sächs. Vogelschutzwarte Neschwitz für die Jahre 2018, 2019 u. 2020							

Eine abschließende Bewertung dieser Maßnahmen in Bezug auf die Art ist aber zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht möglich. Es könnte sich auch um die Verlagerung von Brutplätzen handeln. Darüber können letztendlich erst nachfolgende Erfassungen im Rahmen des SPA-Monitorinngs Auskunft geben. Daher ist der Verlust von 1 BP aus den o.g. Gründen als erheblich einzustufen, zumal Grune- und Monumentenwald langjährig besetzte Habitate im Kernsiedlungsgebiet der Art darstellen.

Daher sind folgende habitatstabilisierende Maßnahmen notwendig:

CEF_{ASB}2.1: Ortolangerechte Ackerbewirtschaftung am Monumentenwald

CEF_{ASB}2.2: Ortolangerechte Ackerbewirtschaftung am Grunewald

Da insbesondere der Bereich Grunewald/Monumentenwald besonders von der Art frequentiert ist, finden sich dort beide Maßnahmen. Dies soll der ortolangerechten Entwicklung dieses Bereichs dienen.

Die Maßnahmen sind detailliert in Kap. 9 beschrieben.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden?

☒ Ja ☐ Nein

Durch die Maßnahmen **CEF_{ASB}2.1: Ortolangerechte Ackerbewirtschaftung am Monumentenwald** und **CEF_{ASB}2.2: Ortolangerechte Ackerbewirtschaftung am Grunewald** wird die ökologische Funktion des UR weiterhin aufrechterhalten.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen) entfällt

e) Abschließende Bewertung

Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes

☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**

☐ **kann nicht ausgeschlossen**

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Ortolan** (*Emberiza hortulana*)
		werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.
4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG		entfällt
5. Fazit		entfällt

8.6.4.10 Rotmilan

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Rotmilan** (*Milvus milvus*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☒ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. IV FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus
☒ Rote Liste Deutschland: V
☐ Rote Liste Sachsen: -

Einstufung des Erhaltungszustandes
☒ FV günstig/hervorragend
☐ U1 ungünstig–unzureichend
☐ U2 ungünstig–schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (Bernotat, 2016), (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014), (GLUTZ VON BLOTZHEIM, 1990)

Lebensraum: Brut bevorzugt in Feldgehölzen und Flussauen, Spanne von Waldrändern bis Baumreihen/Einzelbäumen, auch Bruten am Rand von Siedlungen, Präferenz für Flussauen steht in Zusammenhang hohem Grünlandanteil (bessere Nahrungsverfügbarkeit während Jungenaufzucht); opt. Signale entscheidend

Gefährdung: Tiefgreif. Umgestaltung der Landwirtschaft nach 1990, Verkehr, WEAs, Stromtod, Vergiftung, intensive Freizeitnutzung/siedlungsnaher Verkehr führen zu Brutverlusten

Gruppe 5: Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die Verkehrslärm keine Bedeutung besitzt, opt. Signale entscheidend

Effektdistanz=Fluchtdistanz: 200–300 m: Abnahme der Habitateignung (als Brutplatz) um 100 % bei Straßen aller Verkehrsmengenklassen vom Fahrbahnrand bis zur Effektdistanz.

Fortpflanzung: Neststandorttreue, Paarbildung auf Zug, Nest unweit von Waldrändern, am Stamm oder auf starken Seitenästen hoher (Hartholz-)Bäume, erfolgreiche Nester des Vorjahres werden gerne wieder genutzt, auch Nutzung von Krähen-/Bussardnestern. Eiablage ab Anfang Apr., Brutdauer 31–32 Tage, 1 Jahresbrut, Ersatzgelege möglich, Ende Brutperiode meist Sept.

Zug: Heimzug ab Feb./März, Ankunft im Brutgebiet Mitte Feb. bis Mitte Apr., Wegzug im Okt.

Kollisionsrisiko: mittel

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Rotmilan** (*Milvus milvus*)

Verbreitung in Deutschland

Hauptverbreitung in Deutschland umfasst das Nordostdt. Tiefland, die nördl. und zentrale Mittelgebirgsregion und südl. davon abgesetzt die Schwäb. Alb und das westl. Alpenvorland. Hohe Dichten in Börden, im nördl. Harzvorland, in der Altmark, am Vogelsberg, in der Leipziger Tieflandsbucht und auf der Baar und im Hegau. (GEDEON et al., 2014)

Verbreitung in Sachsen

Bis auf waldreiche Lagen im oberen Bergland und in der gesamten Sächs. Schweiz nahezu in ganz SN BV. Schwerpunkt in den Gefildelandschaften, insbes. NW-SN (bes. in Auen von Elbe und Mulde). Auch rel. dichte Besiedlung der Teichlandschaften. Geringe Dichte auch in stark ausgeräumten Agrargebieten. (STEFFENS et al., 2013)

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen als RV nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

2013–2018 in allen 4 MTBQ; 2016 als BV (südl. Wasserkretscham), als ZV/RV; 2018 als BV am NW-Rand Strohmberg, in Gehölz westl. besteh. B 178n, als NG auf Offenlandflächen im südl. UR, südl. des Löbauer Wassers und östl. Buchholz, auch als RV in Feldgehölz südl. Pressegraben nachgewiesen; opt. Signale entscheidend

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Baufeldfreimachung erfolgt vorsorglich außerhalb der Vegetationszeit und somit außerhalb der Brutzeit von April–Sept. Somit ist der Verbotstatbestand der Tötung ausgeschlossen.

V_{ASB}1: Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit

Sollte sich eine Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit als unvermeidlich darstellen, so muss in diesem Fall eine Besatzprüfung der Horste erfolgen, sofern Horste im Baufeld festgestellt werden. Es greift somit die Maßnahme **V_{ASB}4.2: Besatzprüfung der pot. Aufzuchts-/Ruhestätten der Vögel.**

Im Übrigen liegen alle bekannten Horste der Art außerhalb des Bauraumes (Horst Strohmberg in ca. 780 m Entfernung, Horst Wasserkretscham in ca. 350 m Entfernung, Horst an der bereits bestehenden B 178n in ca. 490 m Entfernung (zum Baufeld!)).

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die Art vor.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Für aasfressende Greifvogelarten stellt der Straßenseitenraum generell einen attraktiven Nahrungsraum dar. Dabei erhöht sich die Attraktivität als Nahrungsraum, je größer sich die Verarmung an Bodenfauna in der umliegenden Agrarlandschaft darstellt (Steiof, 1996). Betriebsbedingte Kollisionen der Greifvögel können daher grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der großen Aktionsradien der Greifvögel und ihrer Vorliebe für Jagdflüge entlang von Verkehrswegen gehören Verkehrsunfälle in der

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Rotmilan** (*Milvus milvus*)

„Normallandschaft" (ohne besondere Funktion für die Greife) zu einem unvermeidbaren betriebsbedingten Kollisionsrisiko. Solche Kollisionen sind weder zeitlich noch räumlich vorhersehbar. Systematische Gefährdungen der Greife durch Tierkollision im Verkehr finden nicht statt.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Bruthabitate des Rotmilans sind im künftigen Querungsbereich der Trasse nahe dem Löbauer Wasser, am Strohmberg sowie in den Feldgehölzen nahe dem südl. Planbereich zu finden. Der bisherige Brutstandort im südl. Planbereich nahe dem RRB ist der einzige bekannte Horst im 300 m-Radius um die Trasse; der Horst steht hier im Abstand von ca. 120 m zur Trasse der B 178, die bereits unter Verkehr ist. Theoretisch ist eine Störung der Fortpflanzungs- und Aufzuchtszeit im Bereich der Fluchtdistanz von 200–300 m möglich, da mit dem Bau der B 178 Ab. 1.1 hier der Verkehr zunehmen wird.

Es ist von einer Aufgabe des Brutplatzes im südl. Planbereich auszugehen. Entsprechende Ausweichhabitate sind jedoch sowohl im UR außerhalb der Effektdistanz sowie außerhalb des URs vorhanden (Angaben zu Ausweichhabitaten siehe Punkt c)). Die Habitatfunktion des Gebietes kann weiterhin aufrecht erhalten werden.

Auf Grund der Ausweichhabitate ist eine Störung der Fortpflanzungs- und Aufzuchtszeit ausgeschlossen. Die Voraussetzungen zur langfristigen Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes der Art bleibt gewahrt.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Es ist von einer Brutplatzaufgabe des Horstes an der vorhandenen B 178 im südl. Planbereich auszugehen. Mit dem Bau der B 178 Ab. 1.1 nimmt der Verkehr dort zu.

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden? ☒ Ja ☐ Nein

Eine Wiederbesiedlung des südl. Horsts nahe dem RRB ist nach dem Bau der Trasse auf Grund der Lage innerhalb der Effektdistanz nicht möglich. Ausweichhabitate sind jedoch am Särkaer Wasser, am Strohmberg, am Löbauer Wasser und der dem UR nahen Gröditzer Skala und weiteren Feldgehölzen vorhan-

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Rotmilan** *(Milvus milvus)*

den. Von der Art ist bekannt, dass sie Ausweichhorste innerhalb des Reviers bei Störungen aufsucht (LFULG, 18.03.2021). In den Jahren 2016 und 2018 wurden zahlreiche unbesetzte Horste im Umfeld des Vorhabens außerhalb der Effektdistanz festgestellt (Natur+Text, 2017, S. iehe Karte 1) (MEP, 2019, S. iehe Karte 2.2). Daher ist ein Ausweichen möglich.

Auf Grund der Vermeidungsmaßnahme **V_{ASB}1: Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit** ist eine direkte Entnahme, Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen (der Abstand der bekannten Horste zum Baufeld beträgt > 300 m).

Der Verbotstatbestand tritt ein.	☐ **Ja**	☒ **Nein**
d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen)		entfällt
e) Abschließende Bewertung		
Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes	☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit** ☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**	
4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG		entfällt
5. Fazit		entfällt

8.6.4.11 Schwarzspecht

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Schwarzspecht** *(Dryocopus martius)*

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. IV FFH-RL
- ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus
- ☐ Rote Liste Deutschland: -
- ☐ Rote Liste Sachsen: -

Einstufung des Erhaltungszustandes
- ☒ FV günstig/hervorragend
- ☐ U1 ungünstig–unzureichend
- ☐ U2 ungünstig–schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Schwarzspecht** (*Dryocopus martius*)

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (Bernotat, 2016), (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014), (GLUTZ VON BLOTZHEIM, 1990)

Lebensraum: Ausgedehnte Nadel-/Mischwälder mit mosaikartig ausgebildeten Bestockungen mit eingestreuten kleinflächigen Altbeständen der Rotbuche und lichten/offenen Bereichen; seltener im reinen Laubwald, in Feldgehölzen oder Parks; Brutplätze überwiegend in Altholz der Rotbuche; Nahrungssuche v. a. im Nadelwald, auch in Grünzonen/Randlagen von Städten/Dörfern, Feldfluren, Grubengelände, BFL, TÜPs; Flug selten höher als Baumwipfel

Gefährdung: großräumiger Verlust von Altholz inkl. pot. Höhlenbäume, Störungen durch Freizeitaktivitäten, Kollisionen im Straßenverkehr

Gruppe 2: BV mit mittlerer Lärmempfindlichkeit

Krit. Schallpegel: 58 dB(A)

Effektdistanz: 300 m: Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 40 % bis zur 58 dB(A)-Grenze, anschließend um 20 % bis zur Effektdistanz.

Fortpflanzung: monogame Saisonehe, Brutzeitbeginn im März, Nest in Höhlen, vorwiegend Buche (wenn nicht vorkommend dann in Kiefer), ab BHD > 43 cm (in Kiefer ab BHD > 35 cm), fast immer unterhalb des 1. Astes im astlosen Schaft. Eiablage ab Mitte März, Brutdauer 12–14 Tage, Schlupf frühestens ab Ende Apr., 1 Jahresbrut, Ersatzgelege Nestlings-/Führungszeit bis 40 Tage, Ende Brutperiode mit Selbständigkeit der Juv. Mitte Juli–Mitte Aug.

Zug: Ad. zum Großteil Standvogel, Juv. Siedeln sich in weitem Umkreis an, im Winter tlw. umherstreifend. Wegzug ab Aug., weiteste Wegzugnachweise max. 1.000 km

Kollisionsrisiko: gering

Verbreitung in Deutschland

Die Art ist in allen naturräuml. Hauptregionen in Deutschland vertreten und weist ein nahezu geschlossenes Verbreitungsgebiet auf. Kl. Verbreitungslücken bestehen in urbanen Zentren und in waldarmen Gebieten der Nordseeküste sowie in ausgeräumten Agrarlandschaften. (GEDEON et al., 2014)

Verbreitung in Sachsen

BV in nahezu ganz SN mit Schwerpunkten in waldreichen Teilen des Tief- und Berglandes. Verbreitungslücken in waldarmen Teilen des Lössgefildes und in Ballungszentren. (STEFFENS et al., 2013)

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen als RV nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NO, 4854-NW; 2016 als BV (am Löbauer Wasser nahe Heinrichshöhe, nahe Wasserkretscham); 2016 u. 2017 im nördl. Bereich des Strohmbergs; 2018 im südöstl. Bereich des Strohmbergs, als NG in Feldgehölz südöstl. Strohmberg, Löbauer Wasser und nördl. Weißenberg nachgewiesen.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Baufeldfreimachung erfolgt außerhalb der Vegetationszeit und somit außerhalb der Brutzeit von

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Schwarzspecht** (*Dryocopus martius*)

März–Aug. Somit ist der Verbotstatbestand der Tötung ausgeschlossen.

V_{ASB}1: Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit

Sollte sich eine Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit als unvermeidlich darstellen, so muss in diesem Fall eine Besatzprüfung der Stamm- bzw. Asthöhlen erfolgen. Es greift somit die Maßnahme **V_{ASB}4.2: Besatzprüfung der pot. Aufzuchts-/Ruhestätten der Vögel.**

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die Art vor.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Im UR besteht am Löbauer Wasser und am Strohmberg in kleinflächigen strukturreichen Buchen-(Kiefern-) Beständen die Möglichkeit einer Ansiedlung der Art. Auf Grund der geringen Kollisionsgefahr der Art mit dem fließenden Verkehr, entstehen jedoch betriebsbedingt für die Art keine zusätzlichen Risiken.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Bruthabitate des Schwarzspechts sind im künftigen Querungsbereich der Trasse entlang der Wälder am Löbauer Wasser und am Strohmberg zu finden. Da die Bruthabitate außerhalb der Effektdistanz und außerhalb des krit. Schallpegels von 58 dB(A) liegen, ist eine Störung der Fortpflanzungs- und Aufzuchtszeit ausgeschlossen.
Vermeidungsmaßnahmen sind daher nicht notwendig.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden? ☒ Ja ☐ Nein

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Schwarzspecht** (*Dryocopus martius*)

Auf Grund der Vermeidungsmaßnahme **V_{ASB}1: Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit** ist eine Entnahme, Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen. Sollte eine Baufeldfreimachung innerhalb der Vegetationsperiode unumgänglich sein, so greift die CEF-Maßnahme **CEF_{ASB}1.2: Bereitstellung von Ausweichquartieren für Vögel im Falle von Quartierverlusten.**

Der Verbotstatbestand tritt ein.	☐ **Ja**	☒ **Nein**
d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen)		entfällt
e) Abschließende Bewertung		
Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes	☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit** ☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**	
4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG		entfällt
5. Fazit		entfällt

8.6.4.12 Uhu

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Uhu** (*Bubo bubo*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☒ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. IV FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus
- ☐ Rote Liste Deutschland: -
- ☒ Rote Liste Sachsen: V

Einstufung des Erhaltungszustandes
- ☐ FV günstig/hervorragend
- ☒ U1 ungünstig – unzureichend
- ☐ U2 ungünstig–schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (Bernotat, 2016) (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998),

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Uhu** (*Bubo bubo*)

(STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014), (GLUTZ VON BLOTZHEIM, 1990)

Lebensraum: Der U. besiedelt meist Lebensraumkomplexe, die Wald, Feldflur/Offenland und Gewässer aufweisen; Brutplätze fast ausschließlich in Felsgebieten (in Nischen/Höhlungen) und stillgelegten oder noch betriebenen Steinbrüchen.; Nahrungssuche bis zu einigen Kilometern vom Brutort entfernt; Brut auch in Nestern von Graureihern, Schwarzstörchen u. a. Greifvögeln; Jagdgebiete im Hügelland mit hohem Grünlandanteil, wenig Waldanteil, nur locker bestandene Bereiche, Uferzonen von Flüssen/Talsperren, Niederungsgebiete, Siedlungsränder

Gefährdung: Kollisionen im Straßenverkehr, Verschlechterung der Ernährungsbasis und der Qualität von Brutplätzen, Zunahme von Störungen: Ausräumen der Feldflur, intensive Landwirtschaft, verfüllen/Wiederinbetriebnahme von Steinbrüchen, unabgestimmte technische Sicherung von Felsbereichen, Baumaßnahmen, Störungen durch Freizeitaktivitäten, Ausbau von Verkehrswegen, Freileitungen, Errichten von WEAs

Gruppe 2: BV mit mittlerer Lärmempfindlichkeit

Fluchtdistanz: 300 m; Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 10 % bis zur Effektdistanz.

Krit. Schallpegel: 58 dB(A)

Effektdistanz: 500 m, bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 40 % bis zur 58 dB(A)-Grenze, anschließend um 20 % bis zur Effektdistanz.

Fortpflanzung: monogame Dauerehe, Nest geräumige überdachte Brutnische mit freiem Anflug, bes. in Felswänden, 1–5 Ausweichplätze pro Revier, Eiablage frühestens ab Ende Jan., meist im März, Brutdauer 34–36 Tage, Nestlings-/Führungszeit bis Sept./Okt., 1 Jahresbrut

Zug: Standvogel, Streuungswanderungen der Juv. Meist> 100 km

Kollisionsrisiko: hoch

Verbreitung in Deutschland

Großflächige zusammenhängende Verbreitung innerhalb der gesamten deutschen Mittelgebirgszone bis in die Lausitz und die Leipziger Tieflandsbucht. (GEDEON et al., 2014)

Verbreitung in Sachsen

In SN lückenhaft verbreitetet BV. Als Hauptvorkommensgebiet ist das Bergland und Mittelgebirge mit Schwerpunkt im Vogtland und in der Sächs. Schweiz zu nennen. Im Erzgebirge sind nur wenige Plätze besetzt. (STEFFENS et al., 2013)

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☒ Vorkommen als BV potenziell möglich

2013–2018 in MTBQ 4753-SO nachgewiesen

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Da im UR kein Bruthabitat nachgewiesen bzw. bau- oder anlagebedingt zerstört wird, ist ein(e) entsprechende(r) Fang, Verletzung oder Tötung ausgeschlossen.

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Uhu** (*Bubo bubo*)

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein	☐ **Ja**	☒ **Nein**
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?	☐ Ja	☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Der nächstgelegene Brutnachweis findet sich im MTBQ 4753-SO. Der Brutstandort ist i.d.R. an Felsen bzw. Steinbrüche gebunden (s.o.). Im Radius von 3.000 m um den Brutstandort nutzt die Art den Raum zur Nahrungssuche (LAG VSW, 2014). Im Radius von 3.000 m nördlich der vorhandenen Anschlußstelle Weißenberg an der BAB A 4 (Bauende der B 178 Ab. 1.1) befindet sich nach Luftbild- und Biotoptypenanalyse kein entsprechendes, geeignetes Bruthabitat der Art. D.h. der Brutstandort befindet sich weiter nördlich innerhalb des MTBQ 4753-SO.
Da der Uhu bei seiner Nahrungssuche also nicht bis in den Bereich der B 178 Ab. 1.1 vordringt, besteht keine Kollisionsgefahr mit dem fließenden Verkehr. Diese Beurteilung wurde durch das LfULG (BLISCHKE, 07.12.2020) bestätigt.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein	☐ **Ja**	☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?	☐ Ja	☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Aufgrund des Abstands des aktuellen Brutstandortes zur Trasse von > 3.000 m kann keine Störung eintreten.

Der Verbotstatbestand tritt ein	☐ **Ja**	☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	☐ Ja	☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden?	☒ Ja	☐ Nein
Der Verbotstatbestand tritt ein.	☐ **Ja**	☒ **Nein**

d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 entfällt

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Uhu** *(Bubo bubo)*
Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen)		
e) Abschließende Bewertung		
Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes		☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit** ☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**
4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG		entfällt
5. Fazit		entfällt

8.6.4.13 Wachtel

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Wachtel** *(Coturnix coturnix)*

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☐ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. IV FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus
☒ Rote Liste Deutschland: V
☐ Rote Liste Sachsen: -

Einstufung des Erhaltungszustandes
☒ FV günstig/hervorragend
☐ U1 ungünstig–unzureichend
☐ U2 ungünstig–schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (Bernotat, 2016), (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014), (GLUTZ VON BLOTZHEIM, 1990)

Lebensraum: Offene Feldflur mit dtl. Bevorzugung von Getreideschlägen (bes. Gerste), in höheren Lagen bes. Mähwiesen; auch auf Stilllegungsflächen; nur auf gering bewachsenen Brachen selten; Bereiche mit vielfältigen Fruchtarten, hohem Gersteanteil, kl. Schlägen, erhöhtem Saumanteil, wechselnder Pflanzendichte/-höhe

Gefährdung: in SN keine Gefährdung

Gruppe 1: Arten mit hoher Lärmempfindlichkeit

Fluchtdistanz: bei > 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 50 % vom Fahrbahnrand bis zu 52 dB-(A)-Isophone

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Wachtel** *(Coturnix coturnix)*

Fortpflanzung: extremer r-Stratege, keine Territorien, aber Wachtelrufplätze, versch. Paarungssysteme, Nest am Boden in höherer Kraut- und Grasvegetation gut versteckt, flache Vertiefung. Eiablage ab März, Brutdauer 16–17 Tage, Nestlings-/Führungszeit, ab 19 Tagen voll flugfähig, Auflösung der Familie mit 4–7 Wochen, 1–2 Jahresbruten

Zug: Zugwegtreue, Heimzug ab März (Langstreckenzieher), Kurzstreckenzieher eher, Ankunft im Brutgebiet ab Apr./Mai, Wegzug ab Mitte Aug.

Kollisionsrisiko: gering

Verbreitung in Deutschland

Die Art ist in nahezu ganz Deutschland anzutreffen, Verbreitungslücken finden sich jedoch in einigen von Wald und Gewässern dominierten Landschaften, in den Höhenlagen vieler Mittelgebirge und der Alpen und in einigen Teilen S- und W-Deutschlands. (GEDEON et al., 2014)

Verbreitung in Sachsen

Vorkommen in nahezu ganz SN mit Ausnahme geschlossener Waldkomplexe und dicht besiedelten Regionen. (STEFFENS et al., 2013)

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

2013–2018 in MTBQ 4854-NW; 2016 als BV; 2018 BV auf Acker nördl./nordöstl. Weißenberg, Acker östl. ehem. Stallanlagen Weißenberg, auf Acker südwestl. Wasserkretscham, Acker zw. Strohmberg und Maltitz, auch als RV (ohne Verortung) nachgewiesen

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden Tiere unvermeidbar bau- und anlagebedingten gefangen, getötet bzw. verletzt? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Baufeldfreimachung erfolgt außerhalb der Vegetationszeit und somit außerhalb der Brutzeit von Mai–Sept. Somit ist der Verbotstatbestand der Tötung ausgeschlossen.

V_{ASB}1: Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die Art vor.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Im UR besteht auf Getreideschlägen und niedrigen Brachen die Möglichkeit einer Ansiedlung der Art. Auf Grund der geringen Kollisionsgefahr der Art mit dem fließenden Verkehr, entstehen jedoch betriebsbedingt für die Art keine zusätzlichen Risiken.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Wachtel** *(Coturnix coturnix)*

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ CEF-Maßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Die Vorkommen im UR liegen in folgenden Abständen zur Trasse:

Jahr	Anzahl BP in Abhängigkeit von der Entfernung zur Trasse / u. jeweilige Abnahme der Habitateignung nach Garniel & Mierwald (2010)		Summe / Anzahl BP-Verluste bei dauerhafter Störung (rechnerisch u. absolut)
	innerhalb Lärmisophonlinie 52 dB(A) in 10 m Höhe / - 50 % Eign.	außerhalb Lärmisophonlinie 52 dB(A) in 10 m Höhe / -0 % Eign.	
2018	5 BP → -2,5 BP	1 BP → -0 BP	6 BP / -2,5 BP → -3 BP
Quelle: 2018: Brutvogelkartierung MEP (2019)			

Im Jahr 2018 wurden 6 BP angrenzend an die Trasse beobachtet. Entsprechend der Abnahme der Habitateignung nach Garniel u. Mierwald (2010) ist mit einem Verlust von 3 BP durch das Vorhaben zu rechnen. Diese können auf ungestörte Bereiche entlang der Trasse (Bereich außerhalb der 52 dB(A)-Isophonlinie) ausweichen. Die Art ist ein regelmäßiger BV des Agrarraumes in Sachsen. Die Distanz zwischen den Paaren liegt zwischen 0,1 bis 1,0 km; der Home Range eines Paares beträgt oft < 1 ha; die Art ist nichtterritorial (BAUER, BEZZEL & FIEDLER, 2005, S. 150 Bd. 1). Daher ist ein Ausweichen sicher anzunehmen, zumal der Naturraum im Gemeindegebiet durch große Ackerschläge mit ausreichend Grenzlinien (die die Ansiedlung der Art fördert) gekennzeichnet ist.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden? ☒ Ja ☐ Nein

Begründung siehe Punkt b).

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen) entfällt

e) Abschließende Bewertung

Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes ☒ **kann ausgeschlossen werden,**

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Wachtel** *(Coturnix coturnix)*
		Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit ☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**
4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG		entfällt
5. Fazit		entfällt

8.6.4.14 Waldkauz

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Waldkauz** *(Strix aluco)*
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☒ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. IV FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV		☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☐ Rote Liste Deutschland: - ☐ Rote Liste Sachsen: -		**Einstufung des Erhaltungszustandes** ☒ FV günstig/hervorragend ☐ U1 ungünstig–unzureichend ☐ U2 ungünstig–schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (Bernotat, 2016), (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014), (GLUTZ VON BLOTZHEIM, 1990) **Lebensraum:** Aufgelockerte Wälder unterschiedlicher Größe/Bestockung, insbes. Vorhandensein von alten höhlenreichen Laubbäumen, Randzonen geschlossener Waldgebiete und größerer Feldgehölze in offener Landschaft sowie gesamte Habitatvielfalt baumbestandener Ortslagen; opt. sind höhlenreiche Bestände alter Laubhölzer; brütet in Baumhöhlen, Nistkästen, Gebäuden (Kirchen, Schlössern, etc.) **Gefährdung:** Bodenversiegelungen in Siedlungen (Einschränkung des Nahrungsangebotes), Zerschneidung/Verdrahtung/Ausräumen der Landschaft, Baumsanierung, Beseitigung von Höhlenbäumen, Abriss/Sanierung von Gebäuden, Einsatz von Bioziden, hohe Verluste durch Freileitungen, Bahn-/Straßenverkehr **Gruppe 2:** BV mit mittlerer Lärmempfindlichkeit **Effektdistanz:** 500 m, bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 40 % bis zur 58 dB(A)-Grenze, anschließend um 20 % bis zur Effektdistanz. **Fluchtdistanz:** 20 m		

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Waldkauz** (*Strix aluco*)

Fortpflanzung: Dauerehe, ♀ trifft Brutplatzwahl (Feb., März), Nest i. d. R. in Baumhöhle, selten in alten Krähen- oder Greifvogelhorsten. Eiablage ab Januar, Brutdauer 28–29 Tage, Nestlings-/Führungszeit ca. 3 Monate

Zug: Standvogel, Geburtsorttreue

Kollisionsrisiko: mittel

Verbreitung in Deutschland

Die Art kommt in Deutschland nahezu flächendeckend mit erkennbar abnehmender Dichte von West nach Ost vor. (GEDEON et al., 2014)

Verbreitung in Sachsen

BV in nahezu ganz SN, mit Schwerpunkt Siedlungsballungen und in reich strukturierten, halboffenen Landschaften. Geringe Dichte/Fehlen in gehölzarmen Agrarräumen. (STEFFENS et al., 2013)

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

1994–2007 im UR nachgewiesen; 2016 und 2018 BV in Höhlenbaum am Löbauer Wasser Höhe Heinrichshöhe und in Feldgehölz westl. bestehender B 178n (2018 auch Ruheplatz) nachgewiesen

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die nachgewiesenen Brutplätze befinden sich in großem Abstand zur geplanten Trasse. Zudem erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit und somit außerhalb der Brutzeit von Ende Jan.–Juni.

V_{ASB}1: Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit

Sollte sich eine Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit bzw. in den Brutmonaten Januar/Februar als unvermeidlich darstellen, so muss in diesem Fall eine Besatzprüfung der Nester erfolgen. Es greift somit die Maßnahme **V_{ASB}4.2: Besatzprüfung der pot. Aufzuchts-/Ruhestätten der Vögel**.

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die Art vor.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Für Greifvogelarten stellt der Straßenseitenraum generell einen attraktiven Nahrungsraum dar. Dabei erhöht sich die Attraktivität als Nahrungsraum, je größer sich die Verarmung an Bodenfauna in der umliegenden Agrarlandschaft darstellt (STEIOF 1996). Betriebsbedingte Kollisionen der Greifvögel können daher grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der großen Aktionsradien der Greifvögel und ihrer Vorliebe für Jagdflüge entlang von Verkehrswegen gehören Verkehrsunfälle in der „Normallandschaft" (ohne besondere Funktion für die Greife) zu einem unvermeidbaren betriebsbedingten Kollisionsrisiko. Solche Kollisionen sind weder zeitlich noch räumlich vorhersehbar. Systematische Gefährdungen der Greife durch Tierkollision im Verkehr finden nicht statt. In Abhängigkeit der Vegetatioshöhe (Zu-

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Waldkauz** (*Strix aluco*)

griffsmöglichkeit auf Beutetiere nur bei niedriger Vegetation gegeben) werden Acker- und Gründlandflächen (z.B. Grünlandflächen nördl. Strohmberg oder entlang Löbauer Wasser; Böschungen entlang der geplanten Trasse, ggfs. vorhandene Waldlichtungen) bejagt. Bevorzugte Nahrungsflächen sind daher nicht feststellbar; sie variieren je nach Vegetationshöhe und Beutetierangebot (Feldmaus- und Waldmausvorkommen/-verbreitung).

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Die Vorkommen im UR liegen in folgenden Abständen zur Trasse:

Jahr	Anzahl BP in Abhängigkeit von der Entfernung zur Trasse / u. jeweilige Abnahme der Habitateignung nach Garniel & Mierwald (2010)				Summe / Anzahl BP-Verluste bei dauerhafter Störung (rechnerisch u. absolut)
	bis 100 m / - 40 % Eign.	100 m bis Lärmisophonlinie 58 dB(A) in 10 m Höhe / - 40 % Eign.	58 dB(A)-Linie bis 500 m Effektdistanzlinie / -20 % Eign.	über 500 m / - 0 % Eign.	
2016	0 BP → -0,0 BP	0 BP → -0,0 BP	1 BP → -0,2 BP	1 BP → -0,0 BP	2 BP / -0,2 BP → -1 BP
2018	0 BP → -0,0 BP	0 BP → -0,0 BP	1 BP → -0,2 BP	1 BP → -0,0 BP	2 BP / -0,2 BP → -1 BP
Quelle: 2016: Brutvogelkartierung Natur + Text (2017) 2018: Brutvogelkartierung MEP (2019)					

In den Jahren 2016 u. 2018 wurden jeweils 2 BP angrenzend an die Trasse beobachtet. Entsprechend der Abnahme der Habitateignung nach Garniel u. Mierwald (2010) ist mit einem Verlust von 1 BP durch das Vorhaben zu rechnen. Die Art hat einen sehr großen Aktionsradius. Aufgrund des Vorhandenseins ausreichend potenziell geeigneter Niststrukturen (Baumhöhlen) innerhalb der Kernhabitate der Art, ist eine Verlagerung der Neststandorte außerhalb der Wirkzonen des Vorhabens möglich. Der Waldkauz ist in der Lage, neue Höhlen zu besetzen. Eine Reduzierung der lokalen Brutpaardichte bzw. eine Verdrängung einzelner BP aus ihren Revieren erfolgt nicht. Die Voraussetzungen zur langfristigen Sicherung des günstigen Erhaltungszustands der Art bleibt vollständig gewahrt.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Waldkauz** (*Strix aluco*)
Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden? ☒ Ja ☐ Nein Siehe Begründung unter Punkt b). **Der Verbotstatbestand tritt ein.** ☐ **Ja** ☒ **Nein**		
d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen)		entfällt
e) Abschließende Bewertung		
Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes		☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit** ☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**
4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG		entfällt
5. Fazit		entfällt

8.6.4.15 Waldohreule

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Waldohreule** (*Asio otus*)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus ☐ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. IV FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV		☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☐ Rote Liste Deutschland: - ☐ Rote Liste Sachsen: -		**Einstufung des Erhaltungszustandes** ☒ FV günstig/hervorragend ☐ U1 ungünstig–unzureichend ☐ U2 ungünstig–schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (Bernotat, 2016), (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014), (GLUTZ VON BLOTZHEIM, 1990)		

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Waldohreule** (*Asio otus*)

Lebensraum: Halboffene Landschaften, Brut bevorzugt in Feldgehölzen, Waldresten, an Waldrändern; in Wäldern sind Freiflächen/Kahlschlagsränder u. Ä. Voraussetzung für Besiedlung; Reviere gekennzeichnet durch zahlreiche Grenzlinien, offene Nahrungsflächen, bes. Acker und Grünland; auch Besiedlung von Ortschaften; für Brut ausschließl. Nutzung Nester and. Arten (z. B. Krähen-, Elstern-, Greifvögel-, Graureiher- oder Ringeltaubennester (GELLERMANN & SCHREIBER, 2007); Nestbäume (meist Nadelbäume), weniger Laubbäume

Gefährdung: Nahrungsengpässe durch Veränderungen in landwirtschaftl. Nutzung, Kollisionen im Straßenverkehr

Gruppe 2: BV mit mittlerer Lärmempfindlichkeit

Krit. Schallpegel: 58 dB(A)

Effektdistanz: 500 m, bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand, anschließend um 40 % bis zur 58 dB(A)-Grenze, anschließend um 20 % bis zur Effektdistanz.

Fluchtdistanz: 5–10 m

Fortpflanzung: Brutortstreue, monogame Saisonehe, ♂ zuerst im Gebiet und trifft Brutplatzwahl (Jan./Feb.), Nest v. a. Greifvogel-, Krähen- oder Reihernester in Bäumen mit hohem Deckungsgrad. Eiablage ab Ende Feb./Anfang März, Brutdauer 25–30 Tage, Nestlings-/Führungszeit ca. 2 Monate, 1–2 Jahresbruten

Zug: Teilzieher, in ME Juv. meist abziehend, z. T. weite Streuungswanderungen; Zugverhalten jahrweise unterschiedlich

Kollisionsrisiko: mittel

Verbreitung in Deutschland

Die Art kommt in Deutschland nahezu überall vor, wobei sich im atlant. geprägten Nordwestdt. Tiefland und im Bereich der westl. Mittelgebirgsregionen höhere Dichten abzeichnen. (GEDEON et al., 2014)

Verbreitung in Sachsen

BV in nahezu ganz SN, mit Schwerpunkt in reich strukturierten, (halb-)offenen Landschaften und Siedlungsrandbereichen. Geringe Dichte/Fehlen in Waldgebieten, BFL und gehölzarmen Agrarräumen. (STEFFENS et al., 2013)

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

2016 als BV (Löbauer Wasser nahe Heinrichshöhe, Grunewald, Feldgehölze westl. RRB südwestl. Baubeginn [außerhalb UR] und Feldgehölz südl. Baubeginn); 2018 als NG im Bereich der Kiessandgrube nördlich der S 112 und 300 m weiter nördlich am Löbauer Wasser (südl. von diesem) nachgewiesen

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die nachgewiesenen Brutplätze befinden sich in großem Abstand zur geplanten Trasse (s.u.). Die Baufeldfreimachung erfolgt vorsorglich außerhalb der Vegetationszeit und somit außerhalb der Brutzeit von Ende Feb.–Juli. Somit ist der Verbotstatbestand der Tötung ausgeschlossen.

$V_{ASB}1$: Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit

Sollte sich eine Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit als unvermeidlich darstellen, so muss

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Waldohreule** (*Asio otus*)

in diesem Fall eine Besatzprüfung der Nester erfolgen, sofern Nester der Art im Baufeld festgestellt werden. Es greift somit die Maßnahme **V_{ASB}4.2: Besatzprüfung der pot. Aufzuchts-/Ruhestätten der Vögel.**

Alle bekannten Nester der Art befinden sich außerhalb des Bauraumes (Nest am Löbauer Wasser in ca. 600 m Entfernung, Nest am Grunewald in ca. 250 m Entfernung, Nest in Feldgehölz südlich Bauanfang in ca. 600 m Entfernung (zum Baufeld!)).

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die Art vor.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Für Greifvogelarten stellt der Straßenseitenraum generell einen attraktiven Nahrungsraum dar. Dabei erhöht sich die Attraktivität als Nahrungsraum, je größer sich die Verarmung an Bodenfauna in der umliegenden Agrarlandschaft darstellt (STEIOF 1996). Betriebsbedingte Kollisionen der Greifvögel können daher grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der großen Aktionsradien der Greifvögel und ihrer Vorliebe für Jagdflüge entlang von Verkehrswegen gehören Verkehrsunfälle in der „Normallandschaft" (ohne besondere Funktion für die Greife) zu einem unvermeidbaren betriebsbedingten Kollisionsrisiko. Solche Kollisionen sind weder zeitlich noch räumlich vorhersehbar. Systematische Gefährdungen der Greife durch Tierkollision im Verkehr finden nicht statt. In Abhängigkeit der Vegetatioshöhe (Zugriffsmöglichkeit auf Beutetiere nur bei niedriger Vegetation gegeben) werden Acker- und Gründlandflächen (z.B. Grünlandflächen nördl. Strohmberg oder entlang Löbauer Wasser; Böschungen entlang der geplanten Trasse) bejagt. Bevorzugte Nahrungsflächen sind daher nicht feststellbar; sie variieren je nach Vegetationshöhe und Beutetierangebot (Feldmausvorkommen/-verbreitung).

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Bruthabitate der Waldohreule sind im künftigen Querungsbereich der Trasse in den südl. Feldgehölzen, am Grunewald, in den Gehölzen am Löbauer Wasser sowie potentiell am Strohmberg zu finden.

Das Bruthabitat am Löbauer Wasser sowie am Feldgehölze westl. RRB [außerhalb UR] befinden sich in einer Entfernung von ca. 600 m zur geplanten Trasse. Das Bruthabitat am Grunewald sowie in dem Feldgehölz südlich vom Bauanfang befindet sich außerhalb der 58 dB(A)-Isophone und außerhalb des 100 m-Radius, jedoch innerhalb des 500 m Radius. Dies bedeutet eine Verringerung der Habitateignung um 20 %. Das bedeutet einen Brutpaarverlust von 1 BP (rechnerisch 0,4 BP). Die Art hat einen sehr großen Aktionsradius.

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Waldohreule** (*Asio otus*)

Jahr	Anzahl BP in Abhängigkeit von der Entfernung zur Trasse / u. jeweilige Abnahme der Habitateignung nach Garniel & Mierwald (2010)				Summe / Anzahl BP-Verluste bei dauerhafter Störung (rechnerisch u. absolut)
	bis 100 m / - 40 % Eign.	100 m bis Lärmisophonlinie 58 dB(A) in 10 m Höhe / - 40 % Eign.	58 dB(A)-Linie bis 500 m Effektdistanzlinie / -20 % Eign.	über 500 m / - 0 % Eign.	
2016	0 BP → -0,0 BP	0 BP → -0,0 BP	2 BP → -0,4 BP	2 BP → -0,0 BP	4 BP / -0,4 BP → -1 BP
2018	Nahrungsgast am Löbauer Wasser in Höhe Kiessandgrube				

Quelle:
2016: Brutvogelkartierung Natur + Text (2017)
2018: Brutvogelkartierung MEP (2019)

Die ökologischen Ansprüche der Waldohreule decken sich weitgehend mit jenen des Turmfalken, der Rabenkrähe und Elster. Letztere sind zudem die wichtigsten Nestlieferanten, denn Waldohreulen bauen selbst keine Nester. Solange weniger als 20 – 40 Zentimeter Schnee liegen, jagt die Waldohreule im offenen Gelände mit niedrigem Pflanzenwuchs. Für das Brüten reichen kleine Feldgehölze, Baumgruppen, Einzelbäume oder sogar freistehende Büsche, wenn geeignete Nester und ausreichend Deckung für die Tagesruhe vorhanden sind. Optimal ist das Bruthabitat aber erst, sofern kurzrasige, nahrungsreiche Freiflächen und gute Deckungsmöglichkeiten nahe beieinander liegen. Waldränder mit Nadelbäumen und einer größeren Auswahl von Nestern werden bevorzugt (EGE-EULEN, 18.03.2021).

Im UR wurden 2018 11 BP von Elster (1x)) und Aaskrähe (10x) festgestellt (MEP, 2019). So brütete die Aaskrähe z.B. am westl. (2x) u. südl. (1x) Rand des Strohmbergs sowie am östlichen Waldrand des Monumentenwaldes (1x) (Geodaten zum Gutachen von MEP, 2019). Der UR angrenzend an das Vorhaben bietet die soeben beschriebenen Habitatqualitäten: Feldgehölze mit Nistmöglichkeiten und Offenlandflächen als Jagdgebiet auf Feldmäuse.

Aufgrund des Vorhandenseins ausreichend potenziell geeigneter Niststrukturen innerhalb der Kernhabitate der Art ist eine Verlagerung der Neststandorte außerhalb der Wirkzonen des Vorhabens möglich. Die Waldohreule ist in der Lage, neue Nester zu besetzen. Eine Reduzierung der lokalen Brutpaardichte bzw. eine Verdrängung einzelner BP aus ihren Revieren erfolgt nicht. Die Voraussetzungen zur langfristigen Sicherung des günstigen Erhaltungszustands der Art bleibt vollständig gewahrt.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Am Grunewald bzw. Feldgehölz südl. vom Baufang kommt es zum Verlust eines BP. Näheres siehe Punkt b).

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden? ☒ Ja ☐ Nein

Ein Ausweichen des BP ist möglich. Näheres siehe Punkt b). ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Waldohreule** (*Asio otus*)
Der Verbotstatbestand tritt ein.		
d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen)		entfällt
e) Abschließende Bewertung		
Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes		☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit** ☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**
4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG		entfällt
5. Fazit		entfällt

8.6.4.16 Weißstorch

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Weißstorch** (*Ciconia ciconia*)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☒ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. IV FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV		☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland: 3 ☒ Rote Liste Sachsen: V		**Einstufung des Erhaltungszustandes** ☐ FV günstig/hervorragend ☒ U1 ungünstig–unzureichend ☐ U2 ungünstig–schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (Bernotat, 2016), (STEFFENS, SAEMANN & GRÖSSLER, 1998), (STEFFENS et al., 2013), (GEDEON et al., 2014), (GLUTZ VON BLOTZHEIM, 1990) **Lebensraum:** Ortschaften, Ortslagen Neststandorte auf Gebäuden, Schornsteinen, Masten, Bäumen, durch ungehinderten An-/Abflugmöglichkeiten gekennzeichnet. Offenes Land mit Grünland mit Ø 30–40 cm hoher Vegetation und Feuchtgebieten im Radius von ca. 2 km um Niststandort erforderlich. Grünland, extensive Viehweiden, Feuchtgebiete, Flussauen, Teichgebiete bevorzugt, da hohe Nahrungsver-		

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Weißstorch** (*Ciconia ciconia*)

fügbarkeit gewährleistet sein muss

Gefährdung: Verschlechterung der Lebens-räume durch Intensivierung/Technisierung der Landwirtschaft, Verbauung/Zerstückelung von Freiflächen, erhöhte Sterberate an Freileitungen und Kollisionen mit Fahrzeugen

Gruppe 5: Arten ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen bzw. für die Verkehrslärm keine Bedeutung besitzt, opt. Signale entscheidend

Effektdistanz: 100 m: Bei ≤ 10.000 Kfz/24 h Abnahme der Habitateignung um 20 % vom Fahrbahnrand bis zur Effekt-distanz. Bei 10.001–20.000 Kfz/24 h 40 % Abnahme der Habitateignung innerhalb der Effektdistanz Fluchtdistanz: 5–10 m

Fortpflanzung: monogame Saisonehe, Nest in meist auf künstlichen Nisthilfen, Gebäuden, Masten. Brutzeit-beginn selten Ab März, meist ab April, Brutdauer 30–32 Tage, Schlupf frühestens ab Ende Apr., 1 Jahresbrut, Ende Brutperiode mit Selbständigkeit der Juv. Juli–Aug.

Zug: Ankunft im Brutgebiet ab zweiter Märzhälfte, Wegzug ab Mitte August bis Mitte/Ende September

Kollisionsrisiko: mittel

Verbreitung in Deutschland

Die Art kommt in Deutschland maßgeblich im Nordostdeutschen Tiefland vor. Dort befinden sich ca. 60 % der deutschen Vorkommen. In den Mittelgebirgsregionen ist die Art bandartig an Flussebenen verbreitet. (GEDEON et al., 2014)

Verbreitung in Sachsen

BV im Tief- und Hügelland mit Schwerpunkt in Höhenlagen < 200 m ü. NN. Hauptbrutgebiete sind die ostsächsischen Flußniederungen, die Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft, Große Röder, das Riesa-Torgauer Elbtal und die Mulde zwischen Grimma und der nördlichen Landesgrenze (STEFFENS et al., 2013)

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

seit 1980 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in allen 4 MTBQ; 2016 als ZV/RV nachgewiesen; 2015 u. 2016 nahe Nostitzer Horst nahrungssuchend; 2018: Nisthilfe SW-Weißenberg und Nisthilfe SW-Nostitz (beide 2018 besetzt), NG südl. Strohm-berg auf Offenland und im Bereich des Löbauer Wassers östl. Wasserkretscham

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Da im UR kein Bruthabitat nachgewiesen bzw. bau- oder anlagebedingt zerstört wird, ist ein(e) entsprechende(r) Fang, Verletzung oder Tötung ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Weißstorch** (*Ciconia ciconia*)

Der an das Löbauer Wasser angrenzende Bereich bzw. die sich dort befindlichen Wiesen stellen Nahrungshabitate der Art dar. Besonders im Brückenbereich sind durch die hohe Talbrücke Kollisionsmöglichkeiten gegeben. Dem entsprechend ist hier die Notwendigkeit einer Vermeidungsmaßnahme gegeben:

VASB16: Kollisions- und Blendschutzwände auf der Talbrücke über das Löbauer Wasser (BW 06)

Durch die 4 m hohen Kollisionsschutzzäune ist davon auszugehen, dass es zu keinem signifikant erhöhten Tötungsrisiko kommt. Zusätzlich ist auf Grund der lichten Brückenhöhe von mind. 4,7 m ein Unterfliegen der Brücke möglich.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten projektbedingt erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden

Die beiden Horste der Weißstörche befinden sich am westlichen Ortstrand von Weißenberg (1.150 m Entfernung) und südwestlich von Nostitz (ca. 900 m Entfernung). Es werden lediglich die Nahrungshabitate im Bereich der Talbrücke gequert. Auf Grund der Entfernung von > 900 m zur Trasse kommt es zu keinem Verlust von Bruthabitaten/Nisthilfen. Da die sich die Nahrungsbiotope der Art *Ciconia ciconia* meist auf Extensiv-wiesen und Viehweiden befinden, ist die Beeinträchtigung der betroffenen Nahrungsbiotope durch das Bauvorhaben nur geringfügig. Da es im Rahmen der mehrjährigen faunistischen Untersuchungen zu nur wenigen Sichtungen der Art in Nähe des Bauvorhabens kam, ist davon auszugehen, dass die trassennahen Flächen nur von untergeordneter Relevanz für die Nahrungssuche der Art sind.

Der Verbotstatbestand tritt ein ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Kann die ökolog. Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räuml. Zusammenhang weiterhin erfüllt werden? ☒ Ja ☐ Nein

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 entfällt

Formblatt Artenschutz		
B 178n – BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S 112 (Nostitz)	Freistaat Sachsen, DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau Gesellschaft mbH	**Weißstorch** (*Ciconia ciconia*)
Nummer 4 BNatschG) (nur Pflanzen)		
e) Abschließende Bewertung		
Das Eintreten mindestens eines Verbotstatbestandes		☒ **kann ausgeschlossen werden, Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit** ☐ **kann nicht ausgeschlossen werden, Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**
4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatschG		entfällt
5. Fazit		entfällt

9 Zusammenfassende Übersicht der artenschutzrechtlich begründeten Maßnahmen zu Vermeidung der Verbotstatbestände

V_{ASB}1: Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit

Lage der Maßnahme: gesamter UR
Auslösende Konflikte: Durch Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung, Vegetationsbeseitigung und Rodung von Gehölzen außerhalb der Brut- und Fortpflanzungszeit der Avifauna sollen Störungen der Brut, die Beschädigung von Gelegen und Nestlingen sowie die Aufgabe von Bruten im Störbereich der Trasse vermieden werden.
Zielkonzeption der Maßnahme:

- Die Baufeldberäumung ist außerhalb der Brut- und Hauptaktivitätszeit der Vogelarten durchzuführen.
- Die Fällung und Rodung von Gehölzen ist vom 01.10. bis 28./29.02. durchzuführen. In diesem Zeitraum sind potenziell zur Brut geeignete Vegetationsstrukturen (vor allem Gehölze, Stauden, Nischen) zu entfernen bzw. zu deaktivieren.
- Der Baubeginn ist zeitlich vor dem Aufsuchen der Brutplätze durch die Avifauna bis zum März anzusetzen, um Bruten innerhalb des Störbereichs der Bautätigkeit auszuschließen

Bei vorherigem Positivtest eines Biologen zu Brutstätten im Eingriffs- und Störbereich (Vgl. V_{ASB}4.2) ist eine Abstimmung mit der UNB erforderlich.
Zielarten: Baumpieper, Drosselrohrsänger, Feldlerche, Fitis, Flussregenpfeifer, Flussuferläufer, Gelbspötter, Kuckuck, Mittelspecht, Neuntöter, Ortolan, Rotmilan, Schwarzkehlchen, Schwarzspecht, Teichralle, Uferschwalbe, Wachtel, Waldkauz, Waldohreule, Wiesenschafstelze

V_{ASB}2: Schutz der Oberflächengewässer

Lage der Maßnahme: gesamter UR
Auslösende Konflikte: Die Maßnahme dient dem Schutz der Qualität des Oberflächenwassers sowie dem Schutz als Nahrungsraum von Fischen, fließgewässergebundenen Vögeln (z. B. Eisvogel, **Flussuferläufer**, **Teichralle**[4]) und Säugetieren (**Biber**, **Fischotter**[4]).
Zielkonzeption der Maßnahme: Maßnahme auf Grund des gesetzlichen Standards (WHG): Nach dem gesetzlichen Standard (§ 5 WHG – Allgemeine Sorgfaltspflicht) ist eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften, durch z. B. Eintrag von Schad- und/oder Baustoffen sowie Bodenabschwemmungen in Oberflächengewässer, zu vermeiden. Daher ist das Betanken von Fahrzeugen im Umfeld von 10 m um die im UR vorkommenden Gewässer untersagt. Es ist zudem darauf zu achten, dass Baufahrzeuge kein Benzin oder Öl verlieren etc.
Zielarten: Fische, fließgewässergebundene Vögel (Eisvogel, **Flussuferläufer**[4], Gebirgsstelze, **Teichralle**[4]), Säugetiere (**Biber**, **Fischotter**[4])

V_{ASB}3: Umweltbaubegleitung

Lage der Maßnahme: gesamter UR
Auslösende Konflikte/notwenige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage/Standort: Die Umweltbaubegleitung hat alle zur Baudurchführung nötigen Voruntersuchungen zu koordinieren und rechtzeitig einzuleiten. Die Bauleitung ist über erforderliche Maßnahmen zu unterrichten. Zur Sicherstellung der Umsetzung der Artenschutzmaßnahmen bei allen Baumaß-

[4] fett gedruckte Arten: Arten die in der vorliegenden Unterlage abgehandelt werden

nahmen, die einen direkten Einfluss auf einzelne Lebensstätten und Artenvorkommen haben, ist die artenschutzverträgliche Durchführung der Bauarbeiten zu überwachen und ggf. zu leiten bzw. Fachfirmen mit der Durchführung solcher Maßnahmen zu betrauen. Dadurch werden die Auswirkungen der Baumaßnahmen auf die einzelnen Artenschutzbelange vermieden bzw. minimiert.

Zielkonzeption der Maßnahme: Die Umweltbaubegleitung betrifft alle Arten, die eine Maßnahme mit Vermeidungs-/Minderungsfunktion haben und CEF-Maßnahmen.

- Zusätzlich zu den allgemeinen Bestimmungen für die Umweltbaubegleitung aus der naturschutzfachlichen Eingriffsreglung wird die Umweltbaubegleitung auf die fachliche Begleitung der Artenschutzmaßnahmen verpflichtet, dies betrifft: Bauvorbereitung, Baudurchführung und Nachsorge.
- Die Umweltbaubegleitung soll mit Beginn der Planung der Maßnahmen eingebunden werden, damit alle Voruntersuchungen und Maßnahmen rechtzeitig vorbereitet und eingeleitet werden können.
- Durch die technische Bauleitung ist die Umweltbaubegleitung über alle den Verantwortungsbereich des Artenschutzes betreffenden Vorgänge frühzeitig zu unterrichten und in die Entscheidungen einzubeziehen.
- Die Umweltbaubegleitung gibt anhand der Artenschutzaufgaben gem. der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen Punkte der Bauvorbereitung bzw. Bauausführung vor, zu denen sie obligatorisch hinzuzuziehen ist.
- Anhand des Baufortschrittes und des saisonalen Verlaufes artspezifischer Habitatnutzungen entscheidet die Umweltbaubegleitung fortlaufend über die erforderlichen Einsätze zur Sicherung der Artenschutzbelange anhand der angetroffenen Verhältnisse und konkret durchgeführten Sicherungsmaßnahmen. Durch die Umweltbaubegleitung sind im Einvernehmen mit dem Maßnahmeträger und der Unteren Naturschutzbehörde ggf. erforderliche Nachsorgemaßnahmen zu befinden.

Zielarten: alle Arten mit Vermeidungs- bzw. CEF-Maßnahmen

$V_{ASB}4$: Besatzprüfungen der pot. Aufzuchts- und Ruhestätten

$V_{ASB}4.1$: Besatzprüfung der pot. Aufzuchts-/Ruhestätten der Fledermäuse

Lage der Maßnahme: gesamter UR/ betroffene Gehölze

Auslösende Konflikte: Die Gehölzrodungen bzw. die Baufeldfreimachung sind außerhalb der Vegetationszeit vorzunehmen (Vgl. **$V_{ASB}1$**).

Durch Gehölzrodungen können Beschädigungen und Zerstörungen von Ruhe- und Reproduktionsstätten von Fledermäusen auftreten. Auch während der winterlichen Gehölzrodung (vgl. $V_{ASB}1$) können diese Quartiere besetzt sein, so sind auch Tötungstatbestände überwinternder Individuen möglich. Sollte die Baufeldfreimachung innerhalb der Vegetationszeit unvermeidlich sein, muss vorab ebenfalls eine Besatzprüfung der Aufzuchts- und Ruhestätten der Fledermäuse erfolgen.

Zielkonzeption der Maßnahme:

- Kontrolle der zu rodenden Gehölze auf Baumhöhlen und Spalten durch Baumkontrolleur oder Fachgutachter zur Vermeidung der Tötung von Individuen sowie zur Ermittlung des Kompensationsbedarfes
- Besatzkontrolle der Struktur (ggf. mittels Endoskop)
- Bei negativem Besatz ist die Höhle zu verschließen und mittels künstlichen Fledermausquartieren in der Nähe zu kompensieren. (vgl. **$CEF_{ASB}1.1$**)
- Ist das Baumquartier besetzt, so ist der Baum zu sichern, bis der Ausflug von Fledermäusen erfolgte. Ggf. kann ein sogenannter „One-Way Pass" der das Ausfliegen von Fledermäusen ermöglicht, aber das Wiedereinfliegen verhindert, eingesetzt werden.
- Befindet sich ein Winterquartier von Fledermäusen in der Baumhöhle, so ist der Baum bis zum Ausflug der Individuen (durch Ausgrenzung aus Baufeld) zu sichern.

Zielarten: Wasserfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Braunes Langohr, Mopsfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Nordfledermaus

V_{ASB}4.2: Besatzprüfung der pot. Aufzuchts-/Ruhestätten der Vögel

Lage der Maßnahme: gesamter UR/ betroffene Gehölze
Auslösende Konflikte: Die Gehölzrodungen bzw. die Baufeldfreimachung sind außerhalb der Vegetationszeit vorzunehmen (Vgl. **V_{ASB}1**). Durch Gehölzrodungen können Beschädigungen und Zerstörungen von Ruhe- und Reproduktionsstätten gehölzbewohnenden Vögeln auftreten. Auch während der Gehölzrodung (vgl. **V_{ASB}1**) können diese Höhlen, Horste und Nester besetzt sein, so sind auch Tötungstatbestände ruhender Individuen möglich.
Zielkonzeption der Maßnahme:

- Kontrolle der zu rodenden Gehölze auf Baumhöhlen, Nester und Horste durch Baumkontrolleur oder Fachgutachter zur Vermeidung der Tötung von Individuen sowie zur Ermittlung des Kompensationsbedarfes 1 Woche vor Baufeldräumung
- Besatzkontrolle der Struktur (ggf. mittels Endoskop)
- Bei negativem Besatz ist die Höhle zu verschließen und mittels künstlichen Nistkästen in der Nähe zu kompensieren.

Zielarten: Mittelspecht, Rotmilan, Schwarzspecht, Waldkauz, Waldohreule

V_{ASB}5: Nachtbauverbot

Lage der Maßnahme: Im Bereich aller Fledermausquerungsrouten (Bereich der alten Lindenallee, Obstbaumallee am Strohmberg, Bahndamm/Kiesgrube, Löbauer Wasser inkl. Gehölzsäume nördlich des Löbauer Wassers, Buchholzer und Nieskyer Straße, Feldkaiser) sowie im Bereich des Löbauer Wasser (Migrationsroute von Biber und Fischotter)
Auslösende Konflikte: Die Migrationspfade von Fischotter, Biber und Fledermäusen sind vor Störwirkungen durch den Baubetrieb zu schützen.
Zielkonzeption der Maßnahme: Ziel ist die bauzeitliche Sicherstellung der Migrationsbewegungen von Fischotter und Biber sowie die Sicherstellung der Leitfunktion von straßenquerenden Gehölzen für Fledermäuse

- Verbot nächtlicher Bauaktivitäten von einer Stunde vor Sonnenuntergang bis eine Stunde nach Sonnenaufgang im Bereich der o. g. Migrationspfade und Querungsrouten (Bauverbot von 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis 1 Stunde nach Sonnenaufgang, da die Tiere auch in der Dämmerung aktiv sind)
- Vermeidung der Einwirkung von Baustellensicherungen mit blinkenden Signalen bzw. Baustrahlern in den Migrationskorridor bzw. in die Leitstrukturen hinein
- die Durchführung der Maßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung (**V_{ASB} 3**)abzusichern

Zielarten: Wasserfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Braunes Langohr, Graues Langohr, Mopsfledermaus, Fischotter, Biber

VASB6: Heckenbrücke und Hop-Over im Zuge der Lindenallee

VASB6.1: Heckenbrücke inkl. Blendschutzwand (BSW) im Zuge der Lindenallee über die B 178n (BW 02Ü)

Lage der Maßnahme BW 02Ü, Bau-km 0+305
Auslösende Konflikte: Durch die geplante Straßenführung kommt es an der Fledermaus-Flugroute entlang der alten und neuen Lindenallee sowie der näheren Umgebung zu einer erhöhten Kollisionsgefahr für die u. g. Fledermausarten.
Zielkonzeption der Maßnahme: Das Bauwerk über die B 178n wird als Heckenbrücke (SMWA, 2012, S. 68), mit zwei außen platzierten Pflanztrögen (Breite 2,50 m, Füllhöhe Pflanzboden: 80 cm), auf der mittig ein Rad/Wanderweg (Nutzbreite 3 m) mitgeführt wird, geplant. Die Nutzbreite zwischen den Geländern beträgt 10,5 m. Die Brücke ist zur Vermeidung von Licht- und Schalleinwirkungen des fließenden Verkehrs mit einer beidseitigen 2 m hohen Blendschutz-

wand zu versehen. Gestaltung aus lichtundurchlässigem blendfreiem Material. An allen 4 Bauwerks-(Flügel)enden sind 4 m hohe Fledermausschutzzäune mit einer Maschenweite von ≤ 30 mm trichterförmig auf das Bauwerk führend vorzusehen. Verziehen der sich an das Bauwerk anschließenden 4 m hohen Fledermausschutzzäune bis auf die Höhe der Blendschutzwände auf dem Bauwerk, kein abrupter Höhenübergang (vgl. Abb. 29, Sächs. Arbeitshilfe Fledermäuse (SMWA, 2012B, S. 82)); alternativ gestufte Übergänge zwischen Schutzzäunen und -wänden schaffen. Die Anbindung der Heckenbrücke an die alte Lindenallee erfolgt über Leitpflanzungen und einen Hop-Over im Bereich der S 112 (VASB 6.2).
Zielarten: Wasserfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Graues Langohr, Mopsfledermaus
Profitierende Arten: Großes Mausohr

VASB6.2: Anlage eines Hop-Over im Zuge der Lindenallee an der S 112

Lage der Maßnahme S 112 Höhe Naturdenkmal Lindenallee
Auslösende Konflikte: Aufgrund der Fledermausaktivitäten im Bereich Naturdenkmal Lindenallee ist von einer bereits im Ist-Zustand bestehenden Kollisionsgefahr von Fledermausarten auf Höhe der S 112 auszugehen.
Zielkonzeption der Maßnahme: Im Zuge der Leitpflanzen zur Heckenbrücke BW 02Ü Anlage eines Hop-Over (SMWA, 2012B, S. 72) im Bereich der S 112 durch Anpflanzung von hoch- und großkronigen Laubbäumen (Höhe > 8-10 m) hinter den Leitplanken der S 112 (je 2 Stück pro Straßenseite); durch den hohen Kronenansatz werden querende Fledermäuse in großer Höhe über die S 112 geführt. Zusammen mit der im Planfall eintretenden signifikanten Verkehrsreduzierung auf der S 112 unter 5.000 Kfz/24 h (LBV-SH, 2011, S. 28) ist damit eine sichere Querung der Staatstraße für Fledermäuse gegeben:

SVZ 2015:	4.229 Kfz/24h DTV Mo-So, 8 % SV
Prognose 2030, Nullfall:	5.500 Kfz DTV w 5
Prognose 2030, Planfall:	2.000 Kfz DTV w 5
Differenz zwischen Plan- und Nullfall:	-3.500 Kfz DTV w 5

(Quelle: PTV Group, 2019, Anlagen 3.1, 3.2.1 u. 3.2.2)

Zielarten: Wasserfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Graues Langohr, Mopsfledermaus
Profitierende Arten: Großes Mausohr

VASB7: Wildbrücke inkl. BSW und Fledermausschutzzaun (FMSZ) im Zuge der Obstbaumallee über die B 178n (BW 04Ü)

Lage der Maßnahme: BW 04Ü, Bau-km 1+535
Auslösende Konflikte: Durch die geplante Straßenführung kommt es an der Fledermaus-Flugroute entlang der Obstbaumallee zwischen dem Strohmberg und Maltitz sowie der näheren Umgebung zu optischen und akustischen Störwirkungen sowie einer erhöhten Kollisionsgefahr für die u. g. Fledermausarten.
Zielkonzeption der Maßnahme: Das Bauwerk über die B 178n wird als Grünbrücke (SMWA, 2012, S. 62), auf der randlich ein Wirtschaftsweg (Nutzbreite 3 m) mitgeführt wird, geplant. Die Nutzbreite zwischen den Geländern beträgt 40 m. Die Brücke ist zur Vermeidung von Licht- und Schalleinwirkungen des fließenden Verkehrs mit beidseitigen 2 m hohen Blend-/Irritationsschutzwänden zu versehen. Diese werden vom westlichen Widerlager um 61,5 m in südlicher und um 30 m in nördlicher Richtung parallel zur B 178n weitergeführt. Vom östlichen Widerlager erfolgt eine Verlängerung der Blendschutzwand um 30 m in südlicher und um 60 m in nördlicher Richtung parallel zur Trasse. Gestaltung der Wände auf dem Bauwerk bzw. parallel zur Trasse aus lichtundurchlässigem blendfreiem Material. In den trassenparallelen

Abschnitten wird auf die Blendschutzwand ein 2 m hoher Fledermausschutzzaun (≤ 30 mm) aufgesetzt. Im Übergang zum Bauwerk verziehen der Zäune bis auf die Höhe der Wände, kein abrupter Höhenübergang (vgl. Abb. 29, Sächs. Arbeitshilfe Fledermäuse (SMWA, 2012B, S. 82)); alternativ gestufte Übergänge zwischen Schutzzäunen und -wänden schaffen. Die durch die B 178n unterbrochene Allee wird durch Pflanzung einer Hecke auf der Brücke fortgesetzt, die Lücken in der Allee werden neu bepflanzt.
Zielarten: Wasserfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Mopsfledermaus
Profitierende Arten: Großes Mausohr

V_{ASB}8: Nummer nicht belegt

V_{ASB}9: Kollisions- und Blendschutzwand auf der Brücke im Zuge der B 178n über den Maltitzbach und die S 112 (BW 05)

Lage der Maßnahme: BW 05, Bau-km 2+890
Auslösende Konflikte: Durch die geplante Straßenführung kommt es an der Fledermaus-Flugroute entlang des alten Bahndammes bzw. entlang der Gehölze der S 112 sowie der näheren Umgebung zu optischen und akustischen Störwirkungen sowie einer erhöhten Kollisionsgefahr für die u. g. Fledermausarten.
Zielkonzeption der Maßnahme: Die Brücke führt über die S 112 und tangiert am Südostrand den Kiesgrubenbereich. Das Bauwerk ist nicht ursächlich als Querungshilfe für Tiere geplant worden. Allerdings entsprechen die Parameter von Lichter Höhe (≥ 4,5 m) und Lichter Weite (154,60 m) den Anforderungen an einen Durchlass (SMWA, 2012B, S. 67). Zu Minimierung der optischen und akustischen Störwirkungen sowie zur Minimierung der Kollisionsgefahr ist für die u. g. Arten auf dem Bauwerk eine 4 m hohe KBSW anzulegen. Gestaltung aus lichtundurchlässigem blendfreiem Material. Weiterführend ist beidseitig der Trasse ein 4 m hoher FMSZ zu montieren, 30 m in Richtung Süden; im Norden bis Bau-km 3+090.
Zielarten: Wasserfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Braunes Langohr, Mopsfledermaus, Drosselrohrsänger
Profitierende Arten: Großes Mausohr, Graues Langohr

V_{ASB}10: Entwertung von nachgewiesenen Habitatstrukturen im Baubereich der Kiesgrube

Lage der Maßnahme: südöstlicher an der Kiesgrube angrenzender Bereich und im späteren Baufeld liegende Bereich des ehemaligen Bahndammes
Auslösende Konflikte: Zauneidechsen übernachten/überwintern in Baumstubben/Wurzelstümpfen. Ihre Lebensweise ist eng mit Büschen/Jungbäumen verzahnt. Ein Entfernen derartiger als Sonn- und Eiablageplätze dienenden Kleinstrukturen führt zur Entwertung der Fläche. Somit ist eine Wiederansiedlung des beräumten Kiesgrubenbereiches weniger wahrscheinlich bzw. migrieren die betroffenen Individuen so selbständig in geeignetere Habitatbereiche.
Zielkonzeption der Maßnahme: Nach dem Absammeln der Zauneidechsen: Entfernen kleiner Büsche, Entfernen von Totholz/Wurzelstümpfen/Baumstubben, Entfernen aller sonstigen Kleinstrukturen, die als Sonn- und Eiablageplätze dienen könnten, Durchführungszeitpunkt: Anfang Oktober.
Zielarten: Zauneidechse

V_{ASB}11: Absuchen/Absammeln von Zauneidechsen aus entwerteten Habitatstrukturen im Kiesgrubenumfeld

Lage der Maßnahme: Bereich der Kiesgrube und des ehemaligen Bahndammes
Auslösende Konflikte: Die künftige B 178n wird im südöstlichen Bereich die Kiesgrube tangieren sowie punktuell den ehemaligen Bahndamm. Während der Baumaßnahmen ist dafür zu sorgen, dass die Art bau- oder anlagebedingt nicht negativ beeinträchtigt wird. Um dies zu gewährleisten ist das Absammeln einer größtmöglichen Individuenzahl der Zauneidechsen im Kiesgrubenbereich notwendig.
Zielkonzeption der Maßnahme: Mindestens 10-maliges (maximal 15-maliges) Absuchen und Absammeln von unbewachsenen Teilflächen und gut drainierten sandigen Substraten. Der Zeitraum des Absammelns muss sich vom Beginn der Paarungszeit bis nach dem Schlupf der Jungtiere über mindestens 1 Aktivitätsperiode (Anfang März – September) hinweg erstrecken. Die abgesammelten Tiere werden hinter dem temporär aufgestellten Amphibienzaun (Vgl. $V_{ASB}12$) wieder ausgebracht. Das mehrmalige Absuchen und Absammeln ist notwendig, da Habitate u.U. schlecht einsehbar sind und die Tiere schlechter gefangen werden können.
Zielarten: Zauneidechse

$V_{ASB}12.1$: Aufstellen von Amphibienzäunen im Vorjahr der Baufeldfreimachung (Kiessandgrube)

Lage der Maßnahme: beidseitig des Baufeldes (künftiger Trassenbereich: Fahrbahnaußenkante plus je 10 m beidseitig zwischen dem künftigen Querungspunkt S 111 – B 178n bis 100 m südlich vom künftigen Querungspunkt S 112 und B 178n)
Material: halbschalenförmig aufgestellte Folienelemente (nur diese sind für Laubfrösche) geeignet), Höhe 40 cm
Auslösende Konflikte: Auftreten der Knoblauch- und Wechselkröte und des Laubfroschs sowie der Zauneidechse im Bereich der Kiesgrube (tlw. Ganzjahreslebensraum) und des Löbauer Wassers (Lebensraum und Migrationskorridor)
Zielkonzeption der Maßnahme: Aufstellen von Amphibienzäunen im Vorjahr des Baubeginns bzw. im Vorjahr der Baufeldfreimachung für eine komplette Aktivitätsperiode der o. g. Arten (Februar – November) in/an Kiesgrube, um so eine Besiedlung des Winterquartiers zu verhindern. Verankerung der Zäune im Boden bis 10 cm Tiefe. Die Zäune müssen so positioniert werden, dass auch wandernde Tiere vom Löbauer Wasser und von Maltitz aus nicht mehr ins Baugebiet gelangen. Dies bedeutet das Aufstellen eines geschlossenen Zaunes sowie ggf. das Umstellen des Zaunes, so dass ein Einwandern in das Baufeld stets ausgeschlossen ist. Am Zaun sind alle 50 m Fangeimer außerhalb des Baufeldes einzugraben und einmal täglich zu leeren. Dies erfolgt in Abhängigkeit der Aktivität der Tiere im Zeitraum März–Mai und September–November. In Zeiten der Inaktivität müssen die Eimer verschlossen werden. Während der Bauzeit bleibt der Amphibienzaun bestehen.
Zielarten: Knoblauchkröte, Laubfrosch, Wechselkröte, Zauneichse

$V_{ASB}12.2$: Aufstellen von Amphibienzäunen (Notüberlaufleitung Versickerbecken Nr. 3)

Lage der Maßnahme: Nördlich Weißenberg im Bereich der Notüberlaufleitung des Versickerbecken Nr. 3 in Richtung Löbauer Wasser (südlich und östlich des Angel-/Zuchtteichs im Norden von Weißenberg).
Material: Folienelemente, Höhe 40 cm
Auslösende Konflikte: Auftreten der Knoblauch im Angel-/Zuchtteich nördlich Weißenberg
Zielkonzeption der Maßnahme: Übersetzen von Tieren über den Baubereich der Leitungstrasse. So wird die Wanderbeziehung zwischen Garten- bzw. Ackerflächen (Landlebensraum) und dem Angel-/Zuchteich (pot. Laichhabitat) aufrecht erhalten.
Am Zaun sind alle 10 m Fangeimer außerhalb des Baufeldes einzugraben, einmal täglich zu leeren und gefangene Tiere über die Leitungstrasse zu setzen. Dies erfolgt in Abhängigkeit der Aktivität der Tiere im Zeitraum März-Mai. In Zeiten der Inaktivität müssen die Eimer verschlossen werden. Die Eimer müssen so beschaffen sein, dass ein Austrocknen der Tiere verhindert wird.

Von Juni bis November bleiben die Zäune stehen, um ggfs. ein Einwandern von Jungtieren in den Baubereich zu verhindern (für diese gibt es alternative Landlebensräume direkt im Umfeld des Teiches und westlich u. nördlich angrenzend). In dieser Zeit Kontrolle der Zäune auf Funktionstüchtigkeit einmal pro Woche (die Eimer bleiben während dieser Zeit geschlossen).
Zielarten: Knoblauchkröte

V_{ASB}13: Aufstellen von Amphibienleiteinrichtungen mit Inbetriebnahme der Trasse

Lage der Maßnahme: zwischen BW 05 und BW 06 beidseitig (Bau-km 2+914 bis 3+290) sowie am südlichen Wiederlager von BW 05 auf 25 (Westseite) bis 50 m Länge (Ostseite)
Material: Halbschalenelement aus glattem Beton (nur diese sind für Laubfrösche geeignet), Höhe 40 cm
Auslösende Konflikte: Auftreten der Knoblauch- und Wechselkröte und des Laubfroschs im Bereich der Kiesgrube (tlw. Ganzjahreslebensraum) und des Löbauer Wassers (Lebensraum und Migrationskorridor)
Zielkonzeption der Maßnahme: Nach Anlage der Trasse ist spätestens mit deren Inbetriebnahme eine dauerhafte Amphibienleiteinrichtung zum Schutz der o. g. Arten im Bereich der BW 05 und BW 06 anzulegen. Eine betriebsbedingt erhöhte Kollisionsgefahr ist somit ausgeschlossen. Eine Querung ist somit an den BW 05 und BW 06 möglich.
Am BW 05 (südl. Widerlager) wird die Leiteinrichtung mindestens 25–50 m nach Süden verlaufen und nördlich den gesamten Bereich der B 178n zwischen BW 05 und BW 06 umfassen. Nördlich des BW 06 sind auf Grund der topographischen Lage und der großen Entfernung zum Migrationskorridor keine Amphibienzäune- oder Leiteinrichtungen notwendig.
Zielarten: Knoblauchkröte, Laubfrosch, Wechselkröte, Zauneidechse

V_{ASB}14: Ausweisung von Bautabuzonen am Löbauer Wasser

Lage der Maßnahme: Bereich 5 m beidseits des Löbauer Wassers gemessen ab Böschungsunterkante
Auslösende Konflikte: Da die Grüne Flussjungfer zur Eiablage die direkt am Gewässer angrenzenden Gehölze nutzt, ist ein 5 m breiter Schutzstreifen ab Böschungsoberkante erforderlich.
Zielkonzeption der Maßnahme: Da die Grüne Flussjungfer zur Eiablage nur die direkt am Gewässer angrenzenden Gehölze nutzt ist ein 5 m breiter Schutzstreifen ausreichend. In diesem Schutzstreifen ist eine Baufeldfreimachung und jede sonstige Beeinträchtigung der Vegetation zu unterlassen. Dafür werden sie durch stabile Bauzäune aus dem Baufeld ausgegrenzt. Zaunlänge je Gewässerseite ca. 20-25 m parallel zur Böschungsoberkante.
Zielarten: Grüne Flussjungfer

V_{ASB}15: Sicherung von Baugruben für Fischotter/Bereitstellung von Ausstiegshilfen

Lage der Maßnahme: Bereich der geplanten Talbrücke
Auslösende Konflikte: im Bereich des BW 06Ü kann es im Zuge der Tiefbauarbeiten zur Anlage von tiefen Baugruben kommen. Ein Hineinfallen von Biber und/oder Fischotter ist zu verhindern.
Zielkonzeption der Maßnahme: Sämtliche Baugruben im Baufeld des BW 06 sind mittels Zäunen gegen ein Hineinfallen der o. g. Arten zu sichern. Alternativ sind Ausstiegshilfen – nur wenn Zäune nicht gestellt werden können – in Form von 30 cm breiten Brettern mit Querlatten als Tritthilfe vorzusehen; die Neigung der Bretter darf jedoch nicht steiler 1:1,5 sein. Ist die Tiefe der Baugrube größer 3 m so ist die Ausstiegshilfe in Form von zwei Brettern mit ≥ 1,5 m Länge mit Zwischenplatteau zu gewährleisten.
Zielarten: Biber, Fischotter

$V_{ASB}16$: Kollisions- und Blendschutzwände auf der Talbrücke über das Löbauer Wasser (BW 06)

Lage der Maßnahme: BW 06, Bau-km 3+341
Auslösende Konflikte: Durch die geplante Straßenführung kommt es an der Fledermaus-Flugroute entlang des Löbauer Wassers sowie der näheren Umgebung zu optischen und akustischen Störwirkungen sowie einer erhöhten Kollisionsgefahr für die u. g. Arten.
Zielkonzeption der Maßnahme: Das Bauwerk ist nicht ursächlich als Querungshilfe für Tiere geplant worden. Allerdings entsprechen die Parameter von Lichter Höhe (≥ 4,5 m) und Lichter Weite (296,60 m) den Anforderungen an einen Durchlass (SMWA, 2012B, S. 67); über dem Löbauer Wasser beträgt die lichte Höhe ca. 15 m. Auf dem Bauwerk befindet sich beidseitig eine 4 m hohe KBSW. Gestaltung aus lichtundurchlässigem blendfreiem Material. Ab dem nördlichen Widerlager wird die Wand beidseitig als Fledermausschutzzaun von 4 m Höhe bis Bau-km 3+635 (bis ca. 30 m über Wald-Acker-Grenze hinaus) fortgeführt.
Zielarten: Wasserfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Zwergfledermaus, Rauhautfledermaus, Braunes Langohr, Mopsfledermaus, Biber, Fischotter, Kuckuck, Teichralle, Weißstorch
Profitierende Arten: Graues Langohr

$V_{ASB}17$: Heckenbrücke inkl. der BSW und Schutzzäune im Zuge der Nieskyer Straße über die B 178n (BW 08Ü)

Lage der Maßnahme: BW 08Ü, Bau-km 4+375 – 4+440
Auslösende Konflikte: Durch die geplante Straßenführung kommt es an der häufig genutzten Fledermaus-Flugroute entlang der Nieskyer Straße sowie deren näherer agrarisch geprägter Umgebung zu optischen und akustischen Störwirkungen sowie einer erhöhten Kollisionsgefahr für die u. g. Fledermausarten. Eine sehr starke Nutzung der sich an der Straße befindlichen Gehölzstrukturen durch die Fledermäuse macht die Anlage einer Heckenbrücke unumgänglich.
Zielkonzeption der Maßnahme: Das Bauwerk über die B 178n wird als Heckenbrücke (SMWA, 2012, S. 68), mit zwei außen platzierten Pflanztrögen (Breite 2,90 m, Füllhöhe Pflanzboden: 80 cm), auf der mittig ein Wirtschaftsweg (Nutzbreite 4 m) mitgeführt wird, geplant. Die Nutzbreite zwischen den Geländern beträgt 11,5 m. Die Brücke ist zur Vermeidung von Licht- und Schalleinwirkungen des fließenden Verkehrs mit einer beidseitigen 2 m hohen Blendschutzwand zu versehen. Gestaltung aus lichtundurchlässigem blendfreiem Material. An allen 4 Bauwerks-(Flügel)enden sind 4 m hohe Fledermausschutzzäune mit einer Maschenweite von ≤ 30 mm trichterförmig auf das Bauwerk führend vorzusehen. Im Übergang zum Bauwerk verziehen der Zäune bis auf die Höhe der Wände, kein abrupter Höhenübergang (vgl. Abb. 29, Sächs. Arbeitshilfe Fledermäuse (SMWA, 2012B, S. 82)); alternativ gestufte Übergänge zwischen Schutzzäunen und -wänden schaffen.
Die Gehölze werden eine Höhe von 4 m nicht überschreiten.
Östlich des Bauwerks sind die vorhandenen Gehölzstrukturen zu sichern und westlich des Bauwerks neue zu ergänzen. Vorhandene und neue Gehölzstrukturen werden durch die Bepflanzung der Bauwerksrampen an die Heckenbrücke angeschlossen, sodass eine durchgängige Gehölzstruktur über die B 178 entsteht.
Zielarten: Wasserfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Braunes Langohr, Graues Langohr, Mopsfledermaus
Profitierende Arten: Großes Mausohr

$V_{ASB}18$: Kollisions- und Blendschutzwand auf der Brücke über die GVS Feldkaiser (BW 09)

Lage der Maßnahme: BW 09, Bau-km 4+977
Auslösende Konflikte: Durch die geplante Straßenführung kommt es an der Fledermaus-Flugroute entlang der GVS Feldkaiser sowie deren näherer Umgebung zu optischen und akustischen Störwirkungen sowie einer erhöhten Kollisionsgefahr für die u. g. Fledermausarten.
Zielkonzeption der Maßnahme: Das Bauwerk ist nicht ursächlich als Querungshilfe für Tiere geplant worden. Allerdings entsprechen die Parameter von Lichter Höhe (≥ 4,5 m) und Lichter Weite (12,50 m) den Anforderungen an einen Durchlass (SMWA, 2012B, S. 67). Um die optischen und akustischen Störwirkungen sowie die hohe Kollisionsgefahr zu minimieren wird das BW 09 beidseitig mit einer 4 m hohen KBSW auf Querungslänge und 30 m darüber hinausgehend mit FMSZ ausgestattet. Gestaltung der KBSW aus lichtundurchlässigem blendfreiem Material. Die Verkehrsbelegung der GVS erlaubt die Nutzung als Fledermausquerungshilfe:

Prognose 2030, Planfall:	500 Kfz DTV w 5
(Quelle: PTV Group, 2019, Anlage 3.2.1)	

Entsprechend den im Bericht zur Verkehrstechnischen Untersuchung, Kapitel 4 (ebenda) ausgewiesenen Faktoren zur Umrechnung der Verkehrsbelastungen auf den DTV_{Mo-So} bzw. zur Aufteilung der Verkehrsbelastungen auf den Tages- und Nachbereich ergeben sich folgende Verkehrszahlen:

DTV_{Mo-So} gesamt	455 Kfz/24h	mit SV-Anteil ca. 10 % (ca. 45 Lkw/24h)
Tagesbereich (06 – 22 Uhr)	420 Kfz/16h	davon ca. 40 Lkw/16h
Nachtbereich (22 – 06 Uhr)	35 Kfz/8h	davon ca. 5 Lkw/8h
(PTV, 02.11.2020)		

Die geringe Verkehrsbelegung über den gesamten Tagesverlauf (455 Kfz/24 h, davon ca. 45 Lkw/24 h) und besonders zur Nachtzeit (22 – 06 Uhr: 35 Kfz/8 h, davon 5 LKW/8h) gewährleistet gemäß LBV-SH (2011, S. 28) eine Nutzung als Fledermausquerungshilfe; es verbleiben ausreichend zeitliche Ruhefenster für eine ungestörte Nutzung des Bauwerks.
Zielarten: Wasserfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Zwergfledermaus, Rauhautfledermaus, Braunes Langohr
Profitierende Arten: Graues Langohr, Mopsfledermaus

$CEF_{ASB}1$: Bereitstellung von Ausweichquartieren

$CEF_{ASB}1.1$: Bereitstellung von Ausweichquartieren für Fledermäuse im Falle von Quartierverlusten

Entsprechend LÜTTMANN, HEUSER & ZACHAY (2011) muss hierzu im Winterhalbjahr vor der Baufeldfreimachung eine Begehung der Feldgehölze/der Wälder im unbelaubten Zustand erfolgen. Es sollen dabei die potenziellen Quartierstrukturen (Baumhöhlen/-spalten) im direkten künftigen Baufeld, in den benachbarten Gehölzen/Beständen sowie auf potenziellen Maßnahmeflächen visuell abgeschätzt/erfasst werden. Die Kontrolle ist rechtzeitig vor der geplanten Fällung durchzuführen, damit sich bei der Fällung keine Fledermäuse im Baum befinden. Vorhandene und nicht besetzte Baumhöhlen sind bis zum Fälltermin zu verschließen.

Sind aktuell genutzte Quartierhabitate von der Baufeldfreimachung betroffen, müssen folgende Maßnahmen in Betracht gezogen werden:

- Verbringen des gefällten Höhlenbaumes als potentielles neues Quartier an einen geeigneten Standort. Sollte dies nicht möglich sein, müssen folgende 2 Maßnahmen in Betracht gezogen werden:

- In alten Gehölzen/Wäldern, mit einem Alter von mehr als 80–100 Jahren, kann das natürlich vorkommende Quartierangebot durch ein künftiges Entnahmeverzicht erhöht werden. Da das Aufwertungspotenzial im Gehölz/Bestand i. a. R. wesentlich geringer ist als der Funktionsverlust durch die eingriffsbedingte Entnahme von Höhlen, muss der Umfang der zu sichernden Fläche deutlich über die vom Eingriff betroffene Anzahl an Bäumen hinausgehen.
- In jüngeren Gehölzen/Wäldern (< 80–100 Jahre) kann das natürlich vorkommende Höhlenangebot durch künstliche Quartiere ergänzt werden (3 Fledermauskästen je entnommenem Höhlenbaum in höhlenarmen, aber strukturreichen Gebietsteilen). Im Falle der künstlichen Höhlen ist eine hohe Diversität dieser Auszubringen sowie eine 10-jährige Wartung dieser sicher zu stellen.

Die Umsetzung dieser Maßnahme findet an folgenden Stellen statt:

1. Bäume entlang alter GVS (Gemeindeverbindungsstraße) zw. B 178 und Monumentenwald, Bau-km 0+300 rechts
2. Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz (i.V.m. Maßn. E 5.4) sowie V 15 (Anlage zweier Totholzlagerplätze/-pyramiden) auf Maßn.-fläche A 2.3 angrenzend an Obstbaumallee, Bau-km 1+535 bzw. 1+500 links
3. Alter Bahndamm östl. angrenzend an B 178 n bis Beginn Wohnbebauung Maltitz, zw. Bau-km 2+400 bis 2+825 rechts
4. Bäume entlang Radweg parallel S 111 Richtung Wasserkretscham östlich der B 178 (zw. „Trafohäuschen" nördl. der S 111 und Knoten S 111/S 112), Bau-km 3+550 rechts
5. Bäume entlang Rückbaufläche der S 55 alt (i.V.m. Maßn.fläche A 1.2, Teilfläche 4), Bau-km 3+800 links
6. Bäume entlang Nieskyer Straße östlich der B 178, Bau-km 4+400 rechts
7. Verbleibende Bäume entlang Rückbaufläche der GVS Richtung Feldkaiser (i.V.m. Maßn.fläche A 1.2, Teilfläche 8), Bau-km 5+000 links
8. Baumumsäumter Mitarbeiter-Parkplatz auf der Westseite der Autobahnmeisterei, Bau-km 5+260 rechts sowie Baumbestandene Grünfläche östlich der Autobahnmeisterei, Bau-km 5+280 rechts
9. Gehölze entlang verbleibender GVS Richtung Feldkaiser nördl. der BAB A 4, nordöstlich Bauende

Die jeweilige Standortwahl erfolgt nach praktischen Erwägungen (z.B. Nähe zum Fällort, Anzahl zu sichernder Bäume bzw. notwendiger Fledermauskästen etc.). Die aufgeführten Maßnahmenstandorte sind als Flächenpool aufzufassen, die fakultativ genutzt werden können. Eine Ausnahme bilden die lfd. Nr. 1 (Bäume entlang alter GVS zw. B 178 und Monumentenwald, Bau-km 0+300 rechts), lfd. Nr. 2 (Obstbaumallee Strohmberg-Maltitz) und lfd. Nr. 3 (alter Bahndamm östl. angrenzend an B 178 n bis Beginn Wohnbebauung Maltitz, zw. Bau-km 2+400 bis 2+825 rechts), die in jedem Fall umzusetzen sind, da diese Maßnahmen darauf abzielen, vorhandenen Gehölzbestand mit potentiellen künftigen Quartierbäumen bzw. im Falle fld. Nr. 2 zu fällende Höhlenbäume in Form von Totholzpyramiden zu sichern.

Die Baumkontrolle, das Umsetzen von Höhlenbäumen (sofern nicht unverhältnismäßig), die Auswahl der artspezifischen Ersatzquartiere sowie Montageort und Anbringung sind durch geeignetes Fachpersonal, in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde umzusetzen.

Zielarten: Wasserfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Braunes Langohr, Mopsfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Nordfledermaus

CEF_{ASB}1.2: Bereitstellung von Ausweichquartieren für Vögel im Falle von Quartierverlusten

Zur Vermeidung von Individuenverlusten bzw. von Brut- und Ruhestrukturen muss hierzu im Winterhalbjahr vor der Baufeldfreimachung eine Begehung der Feldgehölze/der Wälder im unbelaubten Zustand erfolgen. Es sollen dabei die potenziell genutzten Strukturen (Brut-, Ruhestrukturen) im direkten künftigen Baufeld, in den benachbarten Gehölzen/Beständen sowie auf potenziellen Maßnahmeflächen visuell abgeschätzt/erfasst werden. Die Kontrolle ist rechtzeitig vor der geplanten Fällung durchzuführen, damit sich bei der Fällung keine Vögel im Baum befinden. Vorhandene und nicht besetzte Brutstrukturen sind bis zum Fälltermin zu verschließen oder zu entfernen.

Sind aktuell genutzte Strukturen von der Baufeldfreimachung betroffen, müssen folgende Maßnahmen in Betracht gezogen werden:

- In alten Gehölzen/Wäldern, mit einem Alter von mehr als 80–100 Jahren, kann das natürlich vorkommende Quartierangebot durch ein künftiges Entnahmeverzicht erhöht werden. Da das Aufwertungspotenzial im Gehölz/Bestand i. a. R. wesentlich geringer ist als der Funktionsverlust durch die eingriffsbedingte Entnahme von Höhlen, muss der Umfang der zu sichernden Fläche deutlich über die vom Eingriff betroffene Anzahl an Bäumen hinausgehen.
- In jüngeren Gehölzen/Wäldern (< 80–100 Jahre) kann das natürlich vorkommende Höhlenangebot durch künstliche Nisthilfen oder durch das Wiedereinbringen von zuvor in benachbarten Beständen/Gehölzen/Bereichen entnommenen Naturhöhlen ergänzt werden. Im Falle der künstlichen Nisthilfen ist eine hohe Diversität dieser Auszubringen sowie eine dauerhafte Wartung dieser sicher zu stellen.

Eine Umsetzung dieser Maßnahme findet an den unter Maßnahme-Nr. CEF_{ASB}1.1 aufgelisteten Standorten und den unter der Auflistung vorgegebenen Maßgaben statt.

CEF_{ASB}2: Ersatzhabitate für die Avifauna

Bezugnehmend auf alle Ersatzhabitate der Avifauna ist eine dauerhafte Unterhaltung der Flächen zu gewährleisten, da es sich bei allen Habitaten um (halb-)offenen Fluren handelt. Ein Nicht-offen-halten der Flächen würde zum Bestandsrückgang der Zielarten Neuntöter, Ortolan und Schwarzkehlchen führen. Dies impliziert je nach Maßnahmetyp eine regelmäßige Grünlandspflege, bei Ackerbrache ein regelmäßiges Umbrechen der Fläche sowie bei weiterer Ackernutzung eine regelmäßige Nutzung als solche.

CEF_{ASB}2.1 Ortolangerechte Ackerbewirtschaftung am Monumentenwald

Da durch die Anlage der Trasse i.V.m. den betriebsbedingten Störungen die Habitateignung für den Ortolan am Monumenten- und Grunewald sinkt, zielt die Maßnahme darauf ab, die Habitatqualitäten beider Feldgehölze so aufzuwerten, dass sie auch in Zukunft als Habitate genutzt werden. Das geschieht durch die Optimierung der Brutplätze und Nahrungsflächen vor den Feldgehölzen an den trassenabgewandten Waldrändern. Ein gewisses Maß an Störungen wird von Vögeln toleriert, wenn im Übrigen die Habitatbedingungen optimal sind (GARNIEL & MIERWALD, 2010, S. 75). Die langjährige Annahme beider Feldgehölze durch den Ortolan ist seit 2004/2004 belegt (UNB BAUTZEN, 09.08.2018). Es handelt sich also um habitatstabilisierende Maßnahmen.

Entsprechend dem gehäuften Vorkommens des Ortolans in Nähe des Monumentenwaldes ist die dem Monumentenwald südlich vorgelagerte Ackerfläche auf einer Breite von ca. 30 m und einer Länge die dem Monumentenwald entspricht ortolangerecht zu bewirtschaften. Hierbei sollte eine Erhöhung der Kultur-/Fruchtfolgenvielfalt erfolgen, wobei es sich bei den Fruchtfolgen um stark getreideorientierte Fruchtfolgen handeln muss. Der Anbau von Mais, Raps und Sonnenblumen ist somit nicht zulässig. Der Anbau muss mit doppeltem Saatreihenabstand (mindestens 18 cm) und ohne Insektizide erfolgen. Die Maßnahme ist spätestens mit Baubeginn durchzuführen. Die Maßnahmefläche weist eine Größe von 0,96 ha auf. Die Fläche befindet sich außerhalb der Effektdistanzen der Art Ortolan.

In „Brutvögel in Sachsen" wird zum Schutz der Art empfohlen: „Maßgeblich [für den Schutz des Ortolans, Anmerk. des Verfassers] ist ein möglichst hoher Anteil an Feldrainen und Ackerrandstreifen (z.B. reduzierte Aussaatdichte und angepasster Einsatz von Düngemitteln) mit räumlicher Verbindung zu Flurgehölzen und Waldrändern" (STEFFENS et al., 2013, S. 611). Dieser Vorgabe wird mit der geplanten Maßnahmen entsprochen.

CEF_{ASB}2.2 Ortolangerechte Ackerbewirtschaftung am Grunewald

Die einleitenden und abschließenden Ausführungen zur Maßnahme CEF_{ASB}2.1 gelten auch für die Maßnahme CEF_{ASB}2.2.

Entsprechend dem gehäuften Vorkommen der Art Ortolan in Nähe des Grunewaldes ist die dem Grunewald südlich vorgelagerte Ackerfläche auf einer Breite von ca. 30 m und einer Länge, die dem Grunewald entspricht, ortolangerecht zu bewirtschaften. Hierbei sollte eine Erhöhung der Kultur-/Fruchtfolgenvielfalt erfolgen, wobei es sich bei den Fruchtfolgen um stark getreideorientierte Fruchtfolgen handeln muss. Der Anbau von Mais, Raps und Sonnenblumen ist somit nicht zulässig. Der Anbau muss mit doppeltem Saatreihenabstand (mindestens 18 cm) und insektizidfrei erfolgen. Die Maßnahme ist spätestens mit Baubeginn durchzuführen. Die Maßnahmefläche weist eine Größe von 1,09 ha auf. Die Fläche befindet sich zu einem Drittel innerhalb der Effektdistanz der Art Ortolan (32,5 % = 3.250 m²). Dies wird kompensiert durch die sehr hohe Qualität der Maßnahme in Lage und Ausstattung: Lage angrenzend an ein langjährig genutztes Habitat mit günstigen Bodenverhältnissen, Erhöhung des Nahrungsangebotes durch entsprechende Bestandsdichte der Feldfrucht u. Verzicht auf Insektizide, getreideorienterte Fruchfolge für optimale Nistplatzverhältnisse zur Brutzeit.

CEF_{ASB}2.3 Anlage von strukturiertem Extensivgrünland für den Neuntöter

Zur Ableitung der notwendigen Maßnahmegröße sind folgende Angaben zur Größe des Reviers der Art in der Literatur zu finden: BAUER, BEZZEL & FIEDLER (2005, S. 40, Bd. 2) geben als Reviergröße 1-6 ha, in günstigen Gebieten meist 1,5 bis 2 ha an. Für Sachsen wird der Raumbedarf zur Brutzeit mit < 0,1 bis > 3 ha angegeben (LFULG, 05.03.2021). Die kleinsten Reviere befinden sich i.d.R. an Linearstrukturen (z.B. Hecken) (FLADE, 1994) (zitiert in LFULG, 05.03.2021).

Insgesamt werden ~ 6,7 ha Habitatfläche geschaffen (bei einem ermittelten Verlust von 1 bis 2 Brutpaaren [2016: 2 BP; 2017 und 2018: je 1 BP]; die geplante Gesamtgröße der Habitatfläche liegt im Rahmen der o.g. Literaturangaben (2 BP x 3 ha = 6,0 ha). Die Ersatzhabitate befinden sich zum einen am westlichen Ende der Obstbaumallee am Strohmberg (CEF_{ASB}2.3) sowie am Ostende der Allee (CEF_{ASB}2.4).

Als Ersatzhabitat für die Art Neuntöter dient bei der Maßnahme CEF_{ASB}2.3 die Fläche östlich des Strohmbergs und südlich der Obstbaumallee an den Totholzpyramiden, die dort im Rahmen der Landschaftspflegerischen Begleitung angelegt werden (vgl. U. 19.1). Diese sind mit Reisighaufen umgeben, die ebenfalls als Bruthabitate für den Neuntäter dienen. Zusätzlich sind auf der Maßnahmefläche niedrige Dornenbüsche als Nahrungsdepots anzupflanzen (empfehlenswert Berberitze, Brombeere, Heckenrose, Kreuzdorn, Schlehe, Weißdorn) und Sitzwarten (Büsche, Bäume, Stubbenwälle, Zäune) anzulegen. Die Dornenbüsche sind tlw. im optimalen Abstand von 2–4 m und tlw. weiter auseinander zu pflanzen. Insgesamt ist eine heterogen gestaltete Fläche mit dicht und weniger dicht bepflanzten Bereichen anzulegen. Die Maßnahmefläche weist eine Größe von ca. 1,95 ha auf; außerhalb der Gehölze ist die Maßnahmefläche als Extensivgrünland zu gestalten.

Die Maßnahmefläche CEF_{ASB}2.3 befindet sich zum Teil innerhalb der Effektdistanz der Art (65 % = 1,11 ha), die sich bei vertiefter Raumanalyse (Einschnittlage der Trasse von ca. > 3,00 m unter Geländeoberkante) nach GARNIEL & MIERWALD (2010, S. 47 f) aber nicht voll entfalten kann. Ein gewisses Maß an Störungen wird von Vögeln toleriert, wenn im Übrigen die Habitatbedingungen optimal sind (GARNIEL & MIERWALD, 2010, S. 75). Dies ist gegeben durch die Gestaltung der Fläche mit Brut-, Ansitz- (Dornsträucher, Hecken, Bäume, Pfähle) und offenen Nahrungshabitaten (Grünland). Die Fläche weist alle notwendigen Habitatrequisiten auf. Die

Wirksamkeit der Maßnahme ist durch Literaturangaben belegt (Runge, Simon & Widdig, 2009, S. iehe A 139 ff).

CEF_{ASB}2.4 Anlage einer strukturierten Ackerbrache für den Neuntöter

Zur notwendigen Maßnahmengröße sowie der Effektivität der Maßnahme siehe die Ausführungen am Anfang bzw. Ende der Maßnamebeschreibung CEF_{ASB}2.3.

Als Ersatzhabitat für die Art Neuntöter dient die Fläche östlich des UR entlang der Obstbaumallee. Die Maßnahmefläche weist eine Größe von ca. 4,3 ha auf. Die Fläche befindet sich außerhalb der Effektdistanzen der Arten Neuntöter. Auf der Maßnahmefläche sind niedrige Dornenbüsche als Nahrungsdepots anzupflanzen (empfehlenswert Berberitze, Brombeere, Heckenrose, Kreuzdorn, Schlehe, Weißdorn) und Sitzwarten (Büsche, Bäume, Stubbenwälle, Zäune) anzulegen. Angrenzend an die Gehölze ist eine Ackerbrache als Nahrungshabitat anzulegen.Die Dornenbüsche sind z. T. im optimalen Abstand von 2–4 m und z. T. lückiger zu pflanzen. Insgesamt ist eine heterogen gestaltete Ackerbrache mit randlich dicht und weniger dicht bepflanzten Bereichen anzulegen.

10 Zusammenfassung

In der vorliegenden Unterlage wurde geprüft, ob die Vorschriften für besonders geschützte Tierarten gemäß § 44 BNatSchG - nicht fangen, verletzen, töten; keine Störungen während sensibler Lebensphasen; keine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten - durch das Vorhaben berührt sind. Zu den besonders geschützten Arten gehören alle einheimischen Vögel sowie die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgelisteten Arten.

Ausgehend von einschlägigen Quellen (IDA-Datenbank, faunistische Gutachten, Sächs. Artdatenbank) wurden in einem dreistufigen Prozess die Arten identifiziert, die einer detaillierten Konfliktanalyse zu unterziehen waren. Für diese Arten konnte in den ersten Stufen der Prüfung eine Beeinträchtigung nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Sofern erforderlich wurden im Rahmen der Konfliktanalyse Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt und diese beschrieben.

Im Ergebnis dieser Prüfung wurde festgestellt:

Aus der Artengruppe der **Amphibien** sind **7** der 9 artenschutzrechtlich relevanten Arten Sachsens vorkommend: Knoblauchkröte, Kreuzkröte, Laubfrosch, Moorfrosch, Nördl. Kammmolch, Rotbauchunke, Wechselkröte. Lediglich 3 Arten sind planungsrelevant, d. h. in der Konfliktanalyse weiter abzuprüfen.

Aus der Artengruppe der **Fische und Rundmäuler** sind aktuell keine Artnachweise bekannt[5].

Aus der Artengruppe der **Käfer** ist **keiner** der 13 artenschutzrechtlich relevanten Arten Sachsens vorkommend.

Aus der Artengruppe der **Krebstiere** ist **keine** der 2 artenschutzrechtlich relevanten Arten Sachsens vorkommend.

Aus der Artengruppe der **Libellen** sind **2** der 10 artenschutzrechtlich relevanten Arten Sachsens vorkommend: Große Moosjungfer und Grüne Flussjungfer. Lediglich die Grüne Flussjungfer ist planungsrelevant. Vgl. Kap. 7.2.4

Aus der Artengruppe der **Reptilien** ist **1** der 3 artenschutzrechtlich relevanten Arten Sachsens vorkommend: Zauneidechse. Auf Grund des Vorkommens in Trassennähe ist die Art planungsrelevant.

[5] Die Anhang II-Art Bachneunauge (Lampetra planeri wird in der U 19.2.2 abgehandelt)

Aus der Artengruppe der **Säugetiere** sind **20** der 27 artenschutzrechtlich relevanten Arten Sachsens vorkommend: **Carnivora:** Fischotter, Wolf, **Chiroptera:** Abendsegler, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Graues Langohr, Große Bartfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Kleiner Abendsegler, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus, Nordfledermaus, Rauhautfledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus; Zweifarbfledermaus; Zwergfledermaus, **Rodentia:** Biber. Davon sind insgesamt lediglich 16 Arten weiterführend planungsrelevant.

Aus der Artengruppe der **Schmetterlinge** ist 1 der 22 artenschutzrechtlich relevanten Arten Sachsens vorkommend: Großer Feuerfalter

Aus der Artengruppe der **Vögel** sind aktuell **141** der 250 **regelmäßig in Sachsen auftretenden Vogelarten** vorkommend (Vgl. Anlage 3). Davon sind 17 Einzelarten und 3 Gilden planungsrelevant.

Für die planungsrelevanten Arten ergaben sich im Zuge der Konfliktanalyse folgende Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen:

Maßnahme	**Davon profitierende Art(en)**
V_{ASB}1: Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit	Baumpieper, Drosselrohrsänger, Feldlerche, Fitis, Flussregenpfeifer, Gelbspötter, Kuckuck, Mittelspecht, Neuntöter, Ortolan, Rotmilan, Schwarzkehlchen, Schwarzspecht, Teichralle, Uferschwalbe, Wachtel, Waldohreule, Wiesenschafstelze
V_{ASB}2: Schutz der Oberflächengewässer	Fische, fließgewässergebundene Vögel (Eisvogel, Flussuferläufer; Gebirgsstelze, Teichralle), Säugetiere (Biber, Fischotter)
V_{ASB}3: Umweltbaubegleitung	alle Arten, die von Vermeidungs- bzw. CEF-Maßnahmen betroffen sind
V_{ASB}4.1: Besatzprüfung der pot. Aufzuchts-/Ruhestätten der Fledermäuse	Wasserfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Braunes Langohr, Mopsfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Nordfledermaus
V_{ASB}4.2: Besatzprüfung der pot. Aufzuchts-/Ruhestätten der Vögel	Mittelspecht, Rotmilan, Schwarzspecht, Waldohreule
V_{ASB}5: Nachtbauverbot	Wasserfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Braunes Langohr, Graues Langohr, Mopsfledermaus, Fischotter, Biber
V_{ASB}6.1: Heckenbrücke inkl. der BSW im Zuge der Lindenallee über die B 178n (BW 02Ü)	Wasserfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Graues Langohr, Mopsfledermaus Profitierende Arten: Großes Mausohr
V_{ASB}6.2: Anlage eines Hop-Over im Zuge der Lindenallee an der S 112	
V_{ASB}7: Wildbrücke inkl. BSW und FMSZ im Zuge der Obstbaumallee über die B 178n (BW 04Ü)	Wasserfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Mopsfledermaus Profitierende Arten: Großes Mausohr
V_{ASB}8:	Nummer nicht belegt

Maßnahme	Davon profitierende Art(en)
V_{ASB}9: Kollisions- und Blendschutzwand auf der Brücke im Zuge der B 178n über den Maltitzbach und die S 112 (BW 05)	Wasserfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Braunes Langohr, Mopsfledermaus, Drosselrohrsänger Profitierende Arten: Großes Mausohr, Graues Langohr
V_{ASB}10: Entwertung von nachgewiesenen Habitatstrukturen im Baubereich der Kiesgrube	Zauneidechse
V_{ASB}11: Absuchen/Absammeln von Zauneidechsen aus entwerteten Habitatstrukturen im Kiesgrubenumfeld	Zauneidechse
V_{ASB}12.1: Aufstellen von Amphibienzäunen im Vorjahr der Baufeldfreimachung (Löbauer Wasser)	Knoblauchkröte, Laubfrosch, Wechselkröte
V_{ASB}12.2: Aufstellen von Amphibienzäunen (Angel-/Zuchtteich im Norden von Weißenberg)	Knoblauchkröte
V_{ASB}13: Aufstellen von Amphibienleiteinrichtungen mit Inbetriebnahme der Trasse	Knoblauchkröte, Laubfrosch, Wechselkröte, Zauneidechse
V_{ASB}14: Ausweisung von Bautabuzonen am Löbauer Wasser	Grüne Flussjungfer
V_{ASB}15: Sicherung von Baugruben für Fischotter/Bereitstellung von Ausstiegshilfen	Biber, Fischotter
V_{ASB}16: Irritations- und Kollisionsschutzwände auf der Talbrücke über das Löbauer Wasser (BW 06)	Wasserfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Zwergfledermaus, Rauhautfledermaus, Braunes Langohr, Mopsfledermaus, Biber, Fischotter, Kuckuck, Teichralle, Weißstorch Profitierende Arten: Graues Langohr
V_{ASB}17: Heckenbrücke inkl. der BSW und Schutzzäune im Zuge der Nieskyer Straße über die B 178n (BW 08Ü)	Wasserfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Braunes Langohr, Graues Langohr, Mopsfledermaus Profitierende Arten: Großes Mausohr
V_{ASB}18: Kollisions- und Blendschutzwand auf der Brücke über die GVS Feldkaiser (BW 09)	Wasserfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Zwergfledermaus, Rauhautfledermaus, Braunes Langohr Profitierende Arten: Graues Langohr, Mopsfledermaus
CEF_{ASB}1.1: Bereitstellung von Ausweichquartieren für Fledermäuse im Falle von Quartierverlusten	Wasserfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Braunes Langohr, Mopsfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Nordfledermaus
CEF_{ASB}1.2: Bereitstellung von Ausweichquartieren für Vögel im	Mittelspecht, Schwarzspecht

Maßnahme	Davon profitierende Art(en)
Falle von Quartierverlusten	
$CEF_{ASB}2.1$: Ortolangerechte Ackerbewirtschaftung am Monumentenwald	Ortolan
$CEF_{ASB}2.2$: Ortolangerechte Ackerbewirtschaftung am Grunewald	Ortolan
$CEF_{ASB}2.3$: Anlage von strukturiertem Extensivgrünland für den Neuntöter	Neuntöter
$CEF_{ASB}2.4$: Anlage einer strukturierten Ackerbrache für den Neuntöter	Neuntöter

Im Ergebnis des Artenschutzbeitrages wurde festgestellt, dass bei den besonders geschützten Arten unter Berücksichtigung der o. g. Vermeidungs- sowie vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen keine nach § 44 BNatSchG artenschutzrechtlich verbotenen Zugriffe oder Störungen eintreten.

11 Literaturverzeichnis

Gesetze, Richtlinien,Erlasse

BNatSchG (2020): Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4.März 2020 (BGBl. I S. 440) geändert worden ist.

SMWA (2012A): Erlass/Hinweise zu Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP), Ausgabe 2011 und Musterkarten für die einheitliche Gestaltung landschaftspflegerischer Begleitpläne im Straßenbau (Musterkarten LBP), Ausgabe 2011. Hrsg. Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft u. Arbeit (SMWA). Erlass/Schreiben vom 01.02.2012.

Gutachten und Planungen

AG QUERUNGSHILFEN (2003): Positionspapier: Querungshilfen für Fledermäuse - Schadensbegrenzung bei der Lebensraumzerschneidung durch Verkehrsprojekte. AG Querungshilfen.

BERNOTAT, D. D. (2016): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. 3. Fassung - Stand 20.09.2016.

BLU (2015): Verbreitung und Ökologie der Nymphenfledermaus - Fachtagung des LfU 22.3.2014. Bayrisches Landesamt für Umwelt, Kessler Druck + Medien Gmbh & Co. KG.

EIBS (2020): Wassertechnischer Fachbeitrag - Unterlage 18.1.1 - B 178n - Verlegung A 4 bis Bundesgrenze D/PL und D/CZ, Bauabschnitt 1, Teil 1 (VKE321.1), Anschluss A4 bis S 112 (Nostitz).

— (2022): Wassertechnischer Fachbeitrag - Unterlage 18.1.1 - B 178n - Verlegung A 4 bis Bundesgrenze D/PL und D/CZ, Bauabschnitt 1, Teil 1 (VKE321.1), Anschluss A4 bis S 112 (Nostitz).

— (2023): Wassertechnischer Fachbeitrag - Unterlage 18.1.1 - B 178n - Verlegung A 4 bis Bundesgrenze D/PL und D/CZ, Bauabschnitt 1, Teil 1 (VKE321.1), Anschluss A4 bis S 112 (Nostitz).

HAMMER (2022): B 178n Verlegung von der A 4 bis Bundesgrenze D/PL und D/CZ, BA 1, Teil 1, Anschluss A 4 - S 112 (Nostitz), VKE 321.1 - Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie. Büro für Hydrologie und Bodenkunde Gert Hammer in Zusammenarbeit mit Plan-T, im Auftrag der DEGES.

HAMMER (2023): Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie - B 178n Verlegung von der A 4 bis Bundesgrenze D/PL und D/CZ, BA 1, Teil 1, Anschluss A 4 - S 112 (Nostitz), VKE 321.1. Büro für Hydrologie und Bodenkunde Gert Hammer in Zusammenarbeit mit Plan-T.

HOCHREIN, A. (2010): Erfassung von Fledermäusen an Kreuzungspunkten der B 178 (n) bei Weißenberg, 1. BA, Bearbeitungszeitraum August/Sept. 2010. Sächs. Verband für Fledermausforschung und -schutz e.V., im Auftrag der DEGES.

HOCHREIN, A. & HOCHREIN, G. (09.07.2007): Sondergutachten Fledermäuse, Erfassungszeitraum Juni/Juli 2007, B 178 (n) Verlegung A 4 bis Bundesgrenze D/PL und

D/CZ, 1. BA Teil 1, Anschluß A 4 - S 112 (Nostitz). Sächs. Verband für Fledermausforschung und -schutz e.V., im Auftrag des Straßenbauamtes Bautzen.

HOCHREIN, A. & HOCHREIN, G. (30.10.2007): Sondergutachten Fledermäuse, Nachtrag: Ergänzende Untersuchungen des Zugverhaltens von Fledermäusen im Herbst, Erfassungszeitraum Sept./Okt. 2007, B 178 (n) Verlegung A 4 bis Bundesgrenze D/PL und D/CZ, 1. BA Teil 1, Anschluß A 4 - S 112 (Nostitz). Sächs. Verband für Fledermausforschung und -schutz e.V., im Auftrag des Straßenbauamtes Bautzen.

MEP (2019): Faunistische Kartierungen 2017/2018, B 178n - Verlegung der A4 bis Bundesgrenze D/PL und D/CZ BA 1, Teil 1, Anschluß A 4 - S 112 (Nostitz). MEP Plan GmbH - Naturschutz-, Forst- und Umweltplanung, Dresden, im Auftrag der DEGES.

MEP (2021): Nacherfassung Eremit 2021 (Endbericht 4. Juni 2021)), B 178 n - Verlegung der A 4 bis Bundesgrenze D/PL und D/CZ BA 1, Teil 1, Anschluss A 4 - S 112 (Nostitz). MEP Plan GmbH Naturschutz, Forst- & Umweltplanung, im Auftrag der DEGES.

MEP PLAN (2019): B 178n - Verlegung der A4 bis Bundesgrenze D/PL und D/CZ BA 1, Teil 1, Anschluss A4 - S 112 (Nostitz) (Landkreise Bautzen und Görlitz) - Faunistische Kartierungen 2017/2018 - Endbericht. angefertigt im Auftrag der DEGES.

NATUR+TEXT (2017): Sondergutachten Fledermäuse, B 178n - Verlegung der A 4 bis Bundesgrenze D/PL und D/CZ, BA 1, Teil 1, Anschluß A 4 - S 112 (Nostitz). Natur+Text GmbH, Rangsdorf, im Auftrag der DEGES.

NATUR+TEXT (2017): Sondergutachten Brutvögel, B 178n - Verlegung der A 4 bis Bundesgrenze D/PL und D/CZ, BA 1, Teil 1, Anschluß A 4 bis S 112 (Nostitz). Natur+Text, Rangsdorf, im Auftrag der DEGES.

NATUR+TEXT (2017): Zug- und Rastvögel, Faunistische Sonderuntersuchungen 2016/17, B 178n - Verlegung der A 4 bis Bundesgrenze D/PL und D/CZ, BA 1, Teil 1, Anschluss A 4 - S 112 (Nostitz). Natur+Text, Rangsdorf, im Auftrag der DEGES.

NATUR+TEXT (2016): Sondergutachten Amphibien, B 178 n - Verlegung der A 4 bis Bundesgrenze D/PL u. D/CZ, BA 1, Teil 1, Anschluß A4 - S112 (Nostitz). Natur+Text, Rangsdorf, im Auftrag der DEGES.

NATUR+TEXT (2017): Kartierung Groß- u. Mittelsäuger, B 178 n - Verlegung der A 4 bis Bundesgrenze D/PL und D/CZ, BA 1, Teil 1, Anschluß A 4 - S 112 (Nostitz). Natur+Text, Rangsdorf, im Auftrag der DEGES.

NATUR+TEXT (2016): Kartierung Xylobionte Käfer, B 178 n - Verlegung der A 4 bis Bundesgrenze D/PL und D/CZ, BA 1, Teil 1, Anschluss A 4 - S 112 Nostitz. Natur+Text, Rangsdorf, im Auftrag der DEGES.

PLAN-T (2017): B 178n - Verlegung A4 bis Bundesgrenze D/PL und D/CZ BA 1, Teil 1 - Anschluss A4 bis S 112 (Nostitz) - Artenschutzbeitrag im Zuge der Voruntersuchung.

PTV GROUP (2019): B 178n Bauabschnit 1, Teil 1, Anschluss A 2 bis S112 (Nostitz) - Verkehrsplanerische Untersuchung - Stufe 2.

RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen

des Umweltforschungsplanes des BMU im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080.

SMI (2013): Landesentwicklungsplan 2013 Freistaat Sachsen. Staatsministerium des Inneren (SMI).

TEUFERT, S. (2000): Sondergutachten Amphibien B 178 Ab. 1.1 und 1.2, Juli 2000. Naturschutzzentrum "Oberlausitzer Bergland", Neukirch, im Auftrag des Straßenbauamtes Bautzen.

Literatur

ALBRECHT, K., HÖR, T., HENNING, F., TÖPFER-HOFMANN, G. & GRÜNFELDER, C. (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0333332/2011/LRB.. Hrsg. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung..

BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas - Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Bd. 1 bis 3. Wiebelsheim: Aula-Verlag.

BELLMANN, H. (1993): Libellen: beobachten - bestimmen.. Naturbuch Verlag, Augsburg.

BLAB, J. & VOGEL, H. (1996): Amphibien und Reptilien erkennen und schützen. Alle europäischen Arten. Biologie, Bestand, Schutzmaßnahmen. München: BLV Verlagsgesellschaft mbH.

BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse - zwischen Licht und Schatten. Beiheft zur Zeitschrift für Feldherpetologie 7. Laurenti Verlag.

BROCKHAUS, T. & FISCHER, U. (2005): Die Libellenfauna Sachsens. Natur & Text, Rangsdorf.

CHINERY, M. (1987): Pareys Buch der Insekten - ein Feldführer der europäischen Insekten, über 2300 Insekten in Farbe.

DIETZ, I. & DIETZ, C. (2015): Beutetiere, Quartierwahl und Jagdgebietsnutzung der Nymphenfledermaus Myotis alcathoe; in: Verbreitung und Ökologie der Nymphenfledermaus, Fachtagung am 22. März 2014. Hrsg. Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)..

DIETZ, M. & SIMON, M. (2006): Artensteckbrief Zwergfledermaus Pipistrellus pipistrellus in Hessen - Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährung. Hrsg. Hessen-Forst FENA..

DIETZ, C., VON HELVERSEN, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Stuttgart: Franckh-Kosmos Verlags GmbH.

FGSV (2008): Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (M AQ). Hrsg. Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V. (FGSV) Arbeitsgruppe Straßenentwurf. Köln.

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands - Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching: IHW-Verlag.

GARNIEL, A. & MIERWALD, U. (2010): Arbeitshilfe "Vögel und Straßenverkehr". Hrsg. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung..

GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A. & SUDFELDT, C. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Hrsg. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland & Dachverband Deutscher Avifaunisten. Münster.

GELLERMANN, M. & SCHREIBER, M. (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren - Leitfaden für die Praxis. Hrsg. Claus Carlsen. Schriftenreihe Natur und Recht, Bd. 7. Springer Verlag.

GLANDT, D. (2014): Heimische Amphibien: Bestimmen - Beobachten - Schützen. Sonderauflage der 1. Ausgabe 2008. Wiebelsheim: Aula-Verlag.

— (2011): Grundkurs Amphibien- und Reptilienbestimmung. Beobachten, Erfassen und Bestimmen aller europäischen Arten. Wiebelsheim: Quelle & Meyer Verlag.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. (1990): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. eBook-Lizenzausgabe 2001. Wiesbaden: Aula-Verlag.

GÜNTHER, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Jena: Gustav Fischer Verlag.

HAUER, S., ANSORGE, H. & ZÖPHEL, U. (2009): Atlas der Säugetiere Sachsens. Hrsg. Sächs. Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft u. Geologie (LfULG)..

IERADI, L., CRISTALDI, M., MASCANZONI, D., CARDARELLI, E., GROSSI, R. & CAMPANELLA, L. (1996): Genetic damage in urban mice exposed to traffic pollution. Environmental Pollution 92 (3): 323 - 328.

KOLLIGS, D. & MIETH, A. (1996): Ökologische Auswirkungen von flächenhaften Lichtquellen unter besonderer Berücksichtigung der Wirkung von künstlichem Licht auf wirbellose Tiere. F+E-Vorhaben des Umweltbundesamtes (108 03 075) .

KONIG, H. & WISSING, H. (2007): Die Fledermäuse der Pfalz. Ergebnisse einer 30jährigen Erfassung. Hrsg. Ges. für Naturschutz u. Ornithologie Rheinland-Pfalz. Landau, Mainz.

LAG VSW (2014): Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2014). Hrsg. Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG SVW). Berichte zum Vogelschutz, Bd. 51.

LBV-SH (2011): Fledermäuse und Straßenbau - Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. Hrsg. Landesbetrieb Straßenabu und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV-SH). Kiel.

LBV-SH (2016): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung - Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen, 2016. Hrsg. Landesbetr Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holst & Amt für Planfeststellung Energie. In Zusammenarbeit mit dem Kieler Institut für Landschaftsökologie u. dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein.

LFUG (1999): Fledermäuse in Sachsen. Materialien zu Naturschutz u. Landschaftspflege. Hrsg. Sächs. Landesamt für Umwelt u. Geologie (LfUG)..

LFUG (2003): Grüne Keiljungfer - Arten der Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Richtlinie (Flyer). Hrsg. Sächs. Landesamt für Umwelt und Geologie (LfUG)..

LFUG (2006): Rote Liste Libellen Sachsens. Hrsg. Sächs. Landesamt für Umwelt und Geologie (LfUG)..

LFUG (2002): Atlas der Amphibien Sachsens. Hrsg. Sächs. Landesamt für Umwelt u. Geologie (LfUG)..

LFULG (08/2008): Kurzfassung Managementplan (MaP) 147 "Separate Fledermausquartiere und -habitate in der Lausitz". Hrsg. Landesamt für Umwelt Landwirtschaft und Geologie (LfULG)..

LÜTTMANN, J., HEUSER, R. & ZACHAY, W. (2011): Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr, Ausgabe 2011. Hrsg. Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) Bundesministerium für Verkehr. Bonn.

MEISEL, F., FRANK, T., ROßNER, M., ZÖPHEL, U. & SCHMIDT, C. (2015): Nachweise der Nymphenfledermaus (Myotis alcathoe) in Sachsen; in: Verbreitung und Ökologie der Nymphenfledermaus, Fachtagung des LfU am 22. März 2014. Hrsg. Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)..

MEYERS KLEINES LEXIKON TIERE (1988): Meyers kleine Lexikon Tiere. Hrsg. Meyers Lexikonredaktion. Meyers Lexikon Verlag: Mannheim, Wien, Zürich.

PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. In Schriftreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69. Hrsg. Bundesamt für Naurschutz (BfN). Heft 69/ Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Bonn - Bad Godesbegr.

PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. In: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69, Band 2. Hrsg. Bundesamt für Naturschutz (BfN). Heft 69/ Band 2: Wirbeltiere. Bonn - Bad Godesberg.

PLAN-T (2017): Artenschutzbeitrag, B 107 Südverbund Chemnitz - A 4, Verkehrseinheit 323.1, Feststellungsentwurf 2017. Quelle: https://www.uvp-verbund.de/documents/ingrid-group_ige-iplug-sn/463AAE88-FA4F-478E-8A8B-6E413911FE46/19.2%20Artenschutzbeitrag%20-%20Textteil%20.pdf am 31.05.2021. Plan-T, Radebeul.

RASSMUS, J., HERDEN, C., JENSEN, I., RECK, H. & SCHÖPS, K. (2003): Methodische Anforderungen an Wirkungsprognosen in der Eingriffsregelung. F+E-Vorhaben 898 82 024 des Bundesamtes für Naturschutz. Hrsg. Bundesamt für Naturschutz. Bd. 51 Angewandte Landschaftsökologie. Münster: BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag.

RPV OL-NS (2010): Regionalplan Oberlausitz-Niederschlesien, Erste Gesamtfortschreibung gemäß § 6 Abs. 5 SächsLPlG, Satzungsbeschluß nach § 7 Abs. 2 SächsLPlG vom 9. April

2009, in der Fassung des Genehmigungsbescheides vom 27.Oktober 2009, in Kraft getreten am 04.02.2010. Internetfassung. Hrsg. Regionaler Planungsverband Oberlausitz-Niederschlesien (RPV Ol-Ns)..

SMWA (2012B): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse - Eine Arbeitshilfe für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Hrsg. Sächsisches Staatsministerium für Arbeit Wirtschaft u. Verkehr (SMWA)..

STEFFENS, R., NACHTIGALL, W., RAU, S., TRAPP, H. & ULBRICHT, J. (2013): Brutvögel in Sachsen. Hrsg. Sächs. Landesamt für Umwelt, Landwirschaft u. Geologie (LfULG)..

STEFFENS, R., SAEMANN, D. & GRÖSSLER, K. (1998): Die Vogelwelt Sachsens. Jena: Gustav Fischer Verlag.

STERNBERG, K. & BUCHWALD, R. (1999): Die Libellen Baden-Württembergs, Band 1 Allgemeiner Teil; Kleinlibellen (Zygoptera). Stuttgart (Hohenheim): Eugen Ulmer.

SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELD, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

SWANSON, E., TEKMEN, S. & BEE, M. (2007): Do female frogs exploit inadvertent social information to locate breeding aggregations?. Canadien Journal of Zoology; 85 (2007), S. 921-932. Canadien Science Publishing. Abstract unter: https://katalog.slub-dresden.de/id/ai-49-aHR0cDovL2R4LmRvaS5vcmcvMTAuMTEzOS96MDctMDc0/#detail am 14.06.2021.

Mündliche und schriftliche Auskünfte

BLISCHKE, H. (07.12.2020): Antwort-Email auf Auskunftsersuchen zu Uhu in MTBQ 4753-SO. Sächs. Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG).

K+K (26.02.2020): Abstimmungen zur Talbrücke Löbauer Wasser (mündl. Mitteilung des Bauwerksplaners). Krebs+Kiefer Ingenieure GmbH, Berlin (K+K).

LFULG (15.10.2020): Schriftliche Auskunft des LfULG zu den Ergebnissen des SPA-Monitorings 2016/2017 für die westliche Teilfläche des SPA-Gebietes (GIS-Daten per E-Mail).

LFULG (18.09.2019): Schriftliche Auskunft des LfULG zu den Ergebnissen des SPA-Monitorings 2016/2017 im gesamten SPA-Gebiet (per E-Mail).

MEP (01.10.2018): Beurteilung Fledermausaktivität BW 03 in 2016 u. 2018. Schriftliche Mitteilung von MEP, Dresden.

PTV.

PTV (02.11.2020): Verkehrsbelegung GVS Feldkaiser, Mail Hr. Henry Voigt vom 02.11.2020. Dresden, PTV Transport Consult GmbH.

UNB BAUTZEN (09.08.2018): Auskunft aus der Sächs. Artdatenbank. Kamenz, Untere Naturschutzbehörde, Landkreis Bautzen (UNB Bautzen).

WEISE, A. (24.09.2019): Fällung Pappelreihe am Trebeweg - schriftliche Mitteilung per Mail. Gemeinde Vierkirchen, Bürgermeisterin.

Internetquellen

BFN (14.10.2014): Internethandbuch Fledermäuse. Abgerufen am 08.03.2019 von https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/saeugetiere-fledermaeuse.html

— (2019): Verbreitung der Nymphenfledermaus inklusive Hinweise auf Schwerpunktvorkommen. Abgerufen am 11.04.2019 von https://ffh-anhang4.bfn.de/fileadmin/AN4/documents/chiroptera/Myotis_alcathoe_Verbr.pdf

— (2019): Internethandbuch Libellen - Grüne Flussjungfer. Abgerufen am 06.05.2019 von https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/libellen/gruene-flussjungfer-ophiogomphus-cecilia/oekologie-lebenszyklus.html?no_cache=1

— (02.12.2016): Fachinformationssystem FFH-VP-Info des BfN: "Raumbedarf und Aktionsräume von Arten". Abgerufen am 09.08.2019 von http://ffh-vp-info.de/FFHVP/download/Raumbedarf_Vogelarten.pdf

BFN (A) (2019): https://ffh-anhang4.de - Reptilien - Zauneidechse (Lacerta agilis). Abgerufen am 26.02.2019 von https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/reptilien/zauneidechse-lacerta-agilis.html

BFN (B) (2019): https://ffh-anhang4.de - Schmetterlinge - Großer Feuerfalter (Lycaena dispar). Abgerufen am 26.02.2019 von https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/schmetterlinge/grosser-feuerfalter-lycaena-dispar.html

BFN (C) (2019): https://ffh-anhang4.de - Sonstige Säugetiere - Wolf (Canis lupus). Abgerufen am 05.08.2019 von https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/saeugetiere-sonstige/wolf-canis-lupus.html

DEUTSCHER NATURSCHUTZRECHTSTAG E.V. (10.06.2021): www.naturschutzrechtstag.de. Abgerufen am 10.06.2021 von https://www.naturschutzrechtstag.de/gesetz-zur-aenderung-des-bundesnaturschutzgesetzes-2017/

DR. ZÖPHEL, U., TRAPP, H., DR. WARNKE-GRÜTTNER, R. (30.12.2015): umwelt.sachsen.de - Rote Liste der Wirbeltiere Sachsens. Abgerufen am 28.02.2019 von https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/natur/RL_WirbeltiereSN_Tab_2016 0407_final.pdf

EGE-EULEN (18.03.2021): Die Waldohreule (Asio otus). Abgerufen am 18.03.2021 von www.egeeulen.de

FFH-VP-INFO (11.06.2021): www.ffh-vp-info.de, Übersicht Wirkfaktoren Rotbauchunke und Angaben zur Relevanz. Abgerufen am 11.06.2021 von https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Art.jsp?m=2,1,1,2

INSEKTEN SACHSEN (08.07.2021): www.insekten-sachsen.de, Beschreibung Libellen. Abgerufen am 08.07.2021 von https://www.insekten-sachsen.de/Pages/TaxonomyBrowser.aspx?id=11831

LFULG (30.03.2017): Arbeitshilfen Artenschutz - In Sachsen auftretende Vogelarten. Abgerufen am 27.02.2019 von https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/20403.htm

— (12.05.2017): Arbeitshilfen Artenschutz - Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen. Abgerufen am 27.02.2019 von https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/20403.htm

— (13.09.2008): LRT 91E0 - Laubgehölz in der Ackerflur südöstlich des Strohmberges. Abgerufen am 25.04.2019 von http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/SaNDReportService/WfsReportLRT/4447

— (10.04.2004): LRT - Basalt- und Phonolithkuppen der östlichen Oberlausitz - Teilfläche 4: Strohmberg. Abgerufen am 25.04.2019 von http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/SaNDReportService/WfsReportLRT/4447

— (22.05.2007): LRT 9170 - Täler um Weißenberg, Teilfläche 4: Löbauer Wasser und Nebenbäche. Abgerufen am 25.04.2019 von http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/SaNDReportService/WfsReportLRT/67130

— (19.08.2008): LRT 9170 - Bauernwald an der Straße zwischen S 112 und Nostitz. Abgerufen am 04.25.2019 von http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/SaNDReportService/WfsReportLRT/84367

LFULG (10.11.2020): Artensteckbrief Mopsfledermaus, Bearbeitungsstand 28.11.2010, Aktualisierung 17.06.2014. Abgerufen am 10.11.2020 von https://www.artensteckbrief.de/

LFULG (11.11.2020): Artensteckbrief Nordfledermaus, Bearbeitungsstand 28.11.2010, Aktualisierung 17.06.2014. Abgerufen am 11.11.2010 von www.artensteckbrief.de

LFULG (11.11.2020): Artensteckbrief Braunes Langohr, Bearbeitungsstand 28.11.2010, Aktualisierung 17.06.2014. Abgerufen am 11.11.2020 von www.artensteckbrief.de

LFULG (19.11.2020): Artensteckbrief Großes Mausohr, Bearbeitungsstand 28.11.2010, Aktualisierung 17.06.2014. Abgerufen am 19.11.2020 von www.artensteckbrief.de

LFULG (24.11.2020): Artensteckbrief Kleine Bartfledermaus, Bearbeitungsstand 28.11.2010, Aktualisierung 17.06.2014. Abgerufen am 24.11.2020 von www.artensteckbrief.de

LFULG (27.11.2020): Artensteckbrief Mückenfledermaus, Bearbeitungsstand 28.11.2010, Aktualisierung 17.06.2014. Abgerufen am 27.11.2020 von www.artensteckbrief.de

LFULG (18.03.2021): Artensteckbrief Rotmilan, Stand: 01.09.2016. Abgerufen am 18.03.2021 von www.artensteckbrief.de

LFULG (05.03.2021): Artensteckbrief Neuntöter, Stand: 23.09.2016. Abgerufen am 05.03.2021 von www.artensteckbrief.de

LFULG (31.03.2021): Artensteckbrief Schwarzkehlchen, Stand: 27.06.2016. Abgerufen am 31.03.2021 von www.artensteckbrief.de

LFULG (15.06.2021): Artensteckbrief Zauneidechse, Bearbeitungsstand: ohne Angabe. Abgerufen am 15.06.2021 von www.artensteckbrief.de

LFULG (A) (2019): LfULG - 25 Oberlausitzer Gefilde (OLG). Abgerufen am 22.02.2019 von https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/25_Oberlausitzer_Gefilde.pdf

LFULG (B) (2019): sachsen.de - FFH-Arten - Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis). Abgerufen am 26.02.2019 von https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/18410.htm

LFULG (C) (2019): sachsen.de - FFH-Arten - Grüne Flussjungfer (Ophiogomphus cecilia). Abgerufen am 26.02.2019 von https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/18412.htm

NABU (2019): Im Weißen Gewand - Immer mehr Silberreiher besuchen Deutschland. Abgerufen am 05.03.2019 von https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/vogelkunde/vogelportraets/11873.html

SCHULTE, U., WAGNER, N. (2013): DGHT - AG Feldherpetologie und Artenschutz - Artensteckbrief Kreuzkröte. Abgerufen am 06.03.2019 von https://feldherpetologie.de/heimische-amphibien-artensteckbrief/artensteckbrief-kreuzkroete-bufo-calamita/

Anlage 1 – Tabelle Bestandserfassung (exkl. Vögel)

Hinweis: Die Erklärung von in der Tabelle verwendeter Abkürzungen befindet sich am Ende von Anhang 2.

Tab. 12: Bestandserfassung der im UR vorkommenden Arten in Anlehnung an LFULG, 12.05.2017

Artname	Schutzstatus Anhang FFH-RL/ Schutzstatus BNatSchG	Habitatkomplex: Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	(Vorprüfung – Bestandserfassung) (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	(Relevanzprüfung)
Amphibien																		
Kleiner Wasserfrosch *Pelophylax lessonae*	IV sg	x			**x**	**x**	**x**										1997, 2005 im UR nachgewiesen, seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2
Knoblauchkröte *Pelobates fuscus*	IV sg				**x**				x		x	x				**x**	seit 1974 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NO, 4854-NW; 2016 an einem Gewässer nördl. Weißenberg, an einem temp. Gewässer an westl. UR-Rand am Löbauer Wasser, am temporär wasserführenden RRB im südl. UR-Raum westl. der B 178n; 2018 an temp. Gewässer an westl. UR-Rand am Löbauer Wasser, in Kiesgrube nördl. S 112, in Gewässer östl. Maltitz nachgewiesen	**Ja, da aktuelle Vorkommensnachweise für UR vorliegen**
Kreuzkröte *Bufo calamita*	IV sg				x										**x**	**x**	seit 2010 im UR nachgewiesen; 2016 am temporär wasserführenden RRB im südl. UR westl. der B 178n nachgewiesen	**Ja, da aktuelle Vorkommensnachweise für UR vorliegen**
Laubfrosch *Hyla arborea*	IV sg	x	x	x	**x**	**x**				x		x				**x**	seit 1974 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NO, 4854-NW; 2016 in temp. Gewässer am westl. UR-Rand am Löbauer Wasser, in Kiesgrube, am temporär wasserführenden RRB im südl. UR westl. der B 178n; 2018 in Kiesgrube, in Erlenbruchwäldern nordöstl. Wasserkretscham und in Gewässer östl. Maltitz nachgewiesen	**Ja, da aktuelle Vorkommensnachweise für UR vorliegen**
Moorfrosch *Rana arvalis*	IV sg	x		x	**x**	**x**	**x**			**x**							seit 1995 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 2016 mehrfach entlang Löbauer Wasser (an den 3 Teichen südl. Weißenberg, Altarm Wasserkretscham, temp. Gewässer südl. Weißenberg); 2018 in temp. Gewässer am westl. UR-Rand am Löbauer Wasser nachgewiesen	**Ja, da aktuelle Vorkommensnachweise für UR vorliegen**
Nördl. Kammmolch *Triturus cristatus*	II, IV sg	x			**x**	**x**			x	x	x	x	x		**x**	**x**	seit 1974 im UR nachgewiesen; 2013–2018 im MTBQ 4853-NO; 2016 an den 3 Teichen südl. Weißenberg und in temp. Gewässer am westl. UR-Rand am Löbauer Wasser nachgewiesen	**Ja, da aktuelle Vorkommensnachweise für UR vorliegen**
Rotbauchunke *Bombina bombina*	II, IV sg				**x**	**x**				**x**						**x**	seit 1974 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NO, 4854-NW; 2018 in temp. Gewässer am westl. UR-Rand am Löbauer Wasser nachgewiesen	**Ja, da aktuelle Vorkommensnachweise für UR vorliegen**
Springfrosch	IV	x			**x**	**x**											bisher kein Nachweis im UR	Nein

Artname	Schutzstatus Anhang FFH-RL/ Schutzstatus BNatSchG	Habitatkomplex															(Vorprüfung – Bestandserfassung) (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	(Relevanzprüfung)
		Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope		
Rana dalmatina	sg																	U1
Wechselkröte *Bufo viridis*	IV sg				x						x				x	x	seit 1997 im UR nachgewiesen; 2016 in Kiesgrube nördl. S 112; 2018 in Kiesgrube nördl. S 112 und in Dorfteich Maltitz nachgewiesen	**Ja, da aktuelle Vorkommensnachweise für UR vorliegen**
Käfer																		
Breitrand *Dytiscus latissimus*	II, IV sg				x											x	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Eremit *Osmoderma eremita*	II, IV sg	x	x														2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NO; 2017 an Obstallee zw. Strohmberg und Maltitz olfaktorisch (per Geruch) potentiell nachgewiesen	**Ja, da potentielle Vorkommensnachweise für UR vorliegen**
Großer Goldkäfer *Protaetia speciosissima*	sg	x	x														bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Großer Wespenbock *Necydalis major*	sg	x	x														bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Heldbock *Cerambyx cerdo*	II, IV sg	x	x														bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Kurzschröter *Aesalus scarabaeoides*	sg	x															bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Linienhalsiger Zahnflügel-Prachtkäfer *Dicerca moesta*	sg	x															bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Menetries-Laufkäfer *Carabus menetries pacholei*	II sg					x	x										bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Panzers Wespenbock *Necydalis ulmi*	sg	x	x														bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Scharfzähniger Zahnflügel-Prachtkäfer *Dicerca furcata*	sg						x										bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer *Graphoderus bilineatus*	II; IV sg				x											x	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Veränderlicher Edelscharrkäfer *Gnorimus variabilis*	sg	x	x														bisher kein Nachweis im UR	Nein U1

Artname	Schutzstatus Anhang FFH-RL/ Schutzstatus BNatSchG	Habitatkomplex															(Vorprüfung – Bestandserfassung) (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	(Relevanzprüfung)
		Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope		
Wiener Sandlaufkäfer *Cylindera arenaria viennensis*	sg														x	x	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Krebstiere																		
Edelkrebs *Astacus astacus*	V sg			x	x												2003–2006 im UR nachgewiesen	Nein U2
Sommer-Feenkrebs *Branchipus schaefferi*					x												bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Libellen																		
Alpen-Smaragdlibelle *Somatochlora alpestris*	sg				x		x										bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Asiatische Keiljungfer *Gomphus flavipes*	IV sg			x													bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Große Moosjungfer *Leucorrhinia pectoralis*	II, IV sg				x	x	x									x	seit 2011 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-SW nachgewiesen	**Ja, da aktuelle Vorkommensnachweise für UR vorliegen**
Grüne Flussjungfer *Ophiogomphus cecilia*	II, IV sg		x		x												2016 am Löbauer Wasser nachgewiesen	**Ja, da aktuelle Vorkommensnachweise für UR vorliegen**
Helm-Azurjungfer *Coenagrion mercuriale*	II sg			x					x								bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Hochmoor-Mosaikjungfer *Aeshna subarctica*	sg	x					x										bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Östliche Moosjungfer *Leucorrhinia albifrons*	IV sg				x	x	x										bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Vogel-Azurjungfer *Coenagrion ornatum*	II sg			x					x								bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Zierliche Moosjungfer *Leucorrhinia caudalis*	IV sg				x											x	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Zwerglibelle *Nehalennia speciosa*	sg						x										bisher kein Nachweis im UR	Nein U1

Artname	Schutzstatus Anhang FFH-RL/ Schutzstatus BNatSchG	Habitatkomplex: Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	(Vorprüfung – Bestandserfassung) (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	(Relevanzprüfung)
Reptilien																		
Glattnatter *Coronella austriaca*	IV sg	x	x					x				x			x		1964–2009 im UR nachgewiesen; seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2
Würfelnatter *Natrix tesselata*	IV sg			x											x		bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Zauneidechse *Lacerta agilis*	IV Sg							x	x			x			x	x	seit 1976 im UR nachgewiesen; 2016 im südl. UR am temporär wasserführenden RRB westl. der S 112 und in Kiesgrube; 2017/18 in Kiesgrube und in deren näheren Umgebung südl. der S 112 und im Bereich des altes Silos südöstl. Särka nachgewiesen	**Ja, da aktuelle Vorkommensnachweise für UR vorliegen**
Säugetiere																		
Carnivora																		
Fischotter *Lutra lutra*	II, IV sg			x	x	x											seit 1974 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in allen 4 MTBQ; 2017/18 im Buchholzer Wasser nahe Wasserkretscham nachgewiesen	**Ja, da aktuelle Vorkommensnachweise für UR vorliegen**
Luchs *Lynx lynx*	II, IV sg	x															bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Wildkatze *Felis silvestris*	IV sg	x	x			x		x	x	x	x	x					bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Wolf *Canis lupus*	II, IV sg	x						x	x		x					x	2004, 2007 im UR nachgewiesen, seitdem kein Nachweis mehr	**Ja, da Rudel in benachbarten Regionen nachgewiesen sind.**
Chiroptera																		
Abendsegler *Nyctalus noctula*	IV sg	x	x		x								x		x		seit 1981 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4754-SW nachgewiesen; 2016; 2018 durch BatCorder, Detektor, Netzfang nachgewiesen	**Ja, da aktuelle Vorkommensnachweise für UR vorliegen**
Bechsteinfledermaus *Myotis bechsteinii*	II, IV sg	x	x										x	x			2013–2018 in MTBQ 4753-SO nachgewiesen	**Ja, da aktuelle Vorkommensnachweise für UR vorliegen**
Braunes Langohr *Plecotus auritus*	IV sg	x	x						x				x	x			seit 1983 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO und 4754-SW und 2016 nachgewiesen; 2018 mittels Netzfänge nachgewiesen	**Ja, da aktuelle Vorkommensnachweise für**

Artname	Schutzstatus Anhang FFH-RL/ Schutzstatus BNatSchG	Habitatkomplex															(Vorprüfung – Bestandserfassung) (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	(Relevanzprüfung)
		Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope		UR vorliegen
Breitflügelfledermaus *Eptesicus serotinus*	IV sg		x						x			x	x	x			seit 1953 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO und 4754-SW und 2016 im UR nachgewiesen; 2018 durch BatCorder, Detektor und Netzfang nachgewiesen	**Ja, da aktuelle Vorkommensnachweise für UR vorliegen**
Fransenfledermaus *Myotis nattereri*	IV sg	x	x	x	x	x							x	x			seit 1983 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO und 4754-SW und 2016 westl. d. UR nachgewiesen; 2018 durch BatCorder, Detektor und Netzfang nachgewiesen	**Ja, da aktuelle Vorkommensnachweise für UR vorliegen**
Graues Langohr *Plecotus austriacus*	IV sg	x	x						x			x	x	x			seit 1979 im UR nachgewiesen; 2016 Graues Langohr im UR nachgewiesen	**Ja, da aktuelle Vorkommensnachweise für UR vorliegen**
Große Bartfledermaus *Myotis brandtii*	IV sg	x	x	x	x								x	x			seit 1985 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO und 4754-SW nachgewiesen	**Ja, da aktuelle Vorkommensnachweise für UR vorliegen**
Großes Mausohr *Myotis myotis*	II, IV sg	x	x						x				x	x			seit 1952 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO und 4754-SW; 2016 Wochenstube an BAB-BW bei Rakel (westl. d. UR) nachgewiesen; 2018 durch BatCorder, Detektor und Netzfang nachgewiesen	**Ja, da aktuelle Vorkommensnachweise für UR vorliegen**
Kleinabendsegler *Nyctalus leisleri*	IV sg	x	x										x				2016 im UR nachgewiesen, 2018 Detektorfund	**Ja, da aktuelle Vorkommensnachweise für UR vorliegen**
Kleine Bartfledermaus *Myotis mystacinus*	IV sg	x	x		x				x				**x**	x			1989–2001 im UR nachgewiesen; 2018 Netzfang	**Ja, da aktuelle Vorkommensnachweise für UR vorliegen**
Kleine Hufeisennase *Rhinolophus hipposideros*	II, IV sg	x	x									x	**x**	x			bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Mopsfledermaus *Barbastella barbastellus*	II, IV sg	x	x						x				x	x			seit 2001 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO und 4754-SW; 2016 im UR nachgewiesen; 2018 durch BatCorder, Detektor und Netzfang nachgewiesen	**Ja, da aktuelle Vorkommensnachweise für UR vorliegen**
Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus*	IV sg	x	x	x	x								x				seit 2005 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO und 4754-SW; 2016 im UR nachgewiesen; 2018 BatCorder- und Detektornachweise	**Ja, da aktuelle Vorkommensnachweise für UR vorliegen**
Nordfledermaus *Eptesicus nilssonii*	IV sg	x	x						x				x	x			2016 im UR nachgewiesen	**Ja, da aktuelle Vorkommensnachweise für**

Artname	Schutzstatus Anhang FFH-RL/ Schutzstatus BNatSchG	Habitatkomplex: Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	(Vorprüfung – Bestandserfassung) (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	(Relevanzprüfung)
																		UR vorliegen
Nymphenfledermaus *Myotis alcathoe*	IV sg	x			x	x											2016 westl. des UR in Gröditzer Skala und im UR nahe Heinrichshöhe „nachgewiesen" (nach Gutachteraussage „dringender Verdacht", Verifizierung nur über Netzfänge möglich (Natur+Text, 2017, S. 23)); ferner Verdacht eines Vorkommens am Naturdenkmal Lindenallee, Löbauer Wasser Höhe Wasserkretscham und Nieskyer Straße. Im Jahr 2018 keinerlei Nachweise, weder über Rufkontakte noch Netzfänge. Keine Bestätigung des „dringenden Verdachts"!	Nein U1
Rauhautfledermaus *Pipistrellus nathusii*	IV sg	x	x		x					x			x	x			seit 1956 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO und 4754-SW; 2016 im UR nachgewiesen; 2018 BatCorder- und Detektornachweise	**Ja, da aktuelle Vorkommensnachweise für UR vorliegen**
Teichfledermaus *Myotis dasycneme*	II, IV sg		x	x	x								x	x			2010 im UR nahe Kreuzung S 112/B 178n nachgewiesen (BatCorder), seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2
Wasserfledermaus *Myotis daubentonii*	IV sg	x	x	x	x								x	x			seit 1966 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO und 4754-SW; 2016 im UR nachgewiesen; 2018 durch BatCorder, Detektor und Netzfang nachgewiesen	**Ja, da aktuelle Vorkommensnachweise für UR vorliegen**
Zweifarbfledermaus *Vespertilio murinus*	IV sg	x	x		x				x				**x**		x		2013–2018 in MTBQ 4854-NW und 2016 im UR nachgewiesen	**Ja, da aktuelle Vorkommensnachweise für UR vorliegen**
Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*	IV sg	x	x	x	x				x			x	**x**	x	x		seit 2001 im UR nachgewiesen; 2016 im UR nachgewiesen; 2018 durch BatCorder, Detektor und Netzfang nachgewiesen	**Ja, da aktuelle Vorkommensnachweise für UR vorliegen**
Rodentia																		
Biber *Castor fiber*	II, IV sg			**x**	**x**	**x**											seit 1981 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-SW nachgewiesen, 2018 mehrfach Fraßspuren gesichtet, ein Individuum entlang des Löbauer Wassers gesichtet, kein Baunachweis im UR	**Ja, da aktuelle Vorkommensnachweise für UR vorliegen**
Feldhamster *Cricetus cricetus*	IV sg										**x**	**x**					bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Haselmaus *Muscardinus avellanarius*	IV sg	**x**	**x**														bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Schmetterlinge																		

Artname	Schutzstatus Anhang FFH-RL/ Schutzstatus BNatSchG	Habitatkomplex: Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	(Vorprüfung – Bestandserfassung) (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	(Relevanzprüfung)
Brombeer-Perlmutterfalter *Brenthis daphne*	sg	x															bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling *Phengaris nausithous*	II; IV sg								x	x							1940, 1970–2003 im UR nachgewiesen; seitdem keine Nachweise mehr	Nein U2
Eisenfarbener Samtfalter *Hipparchia statilinus*	sg	x						x									bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Eschen-Scheckenfalter *Euphydryas maturna*	II, IV sg	x	x														bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Fetthennen-Bläuling *Scolitantides orion*	sg														x		bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Fetthennen-Felsflur-Kleinspanner *Idaea contiguaria*	sg														x		bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Ginsterheiden-Wellenstriemenspanner *Scotopteryx coarctaria*	sg							x								x	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Großer Feuerfalter *Lycaena dispar*	II, IV sg			x	x	x				x							2018 nahe Wasserkretscham nördl. des Löbauer Wassers nachgewiesen	**Ja, da aktuelle Vorkommensnachweise für UR vorliegen**
Heidekraut-Fleckenspanner *Dyscia fagaria*	sg							x									bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling *Phengaris teleius*	II, IV sg								x	x							bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Hofdame *Hyphoraia aulica*	sg							x									bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Kleiner Waldportier *Hipparchia alcyone*	sg							x									bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Moor-Bunteule *Anarta cordigera*	sg						x										bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Moosbeerenspanner Carsia sororiata imbutata	sg						x										bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina*	IV sg					x				x		x				x	1953, 1970–1996 im UR nachgewiesen; seitdem keine Nachweise mehr	Nein U2
Östlicher Perlmutterfalter	sg					x											bisher kein Nachweis im UR	Nein

Artname	Schutzstatus Anhang FFH-RL/ Schutzstatus BNatSchG	Habitatkomplex															(Vorprüfung – Bestandserfassung) (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	(Relevanzprüfung)
		Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope		
Argynnis laodice																		U1
Pfaffenhütchen-Wellrandspanner *Artiora evonymaria*	sg	x	x														bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Sandraseneule *Euxoa vitta*	sg	x						x									bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Sandthymian-Kleinspanner *Scopula decorata*	sg							x								x	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Schwarze Hochglanzeule *Amphipyra livida*	sg	x															bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Ungeringeltes Kronwicken-Widderchen *Zygaena angelicae*	sg							x									bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Weidenglucke *Phyllodesma ilicifolia*	sg	x					x										bisher kein Nachweis im UR	Nein U1

Anlage 2 – Tabelle Bestandserfassung Vögel

Tab. 13: Bestandserfassung der im UR vorkommenden Vogelarten in Anlehnung an LFULG, 30.03.2017, LBV SH, 2013 & GARNIEL & MIERWALD, 2010

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex														Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]: t=tags/n= nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
Aaskrähe *Corvus corone*	bg	hB	u	günstig															5			200		öG	Gehölzfreibrüter	seit 2012 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-SW; 2016 als BV, ZV/RV, 2018 als SV nachgewiesen	Nein U3
Alpenstrandläufer *Calidris alpina*	sg	haB	n. g.	GV			x	x										x						E-A	Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Amsel *Turdus merula*	bg	hB	u	günstig															4		100			öG	Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-SW; 2016 als BV; 2018 als SV nachgewiesen	Nein U3
Auerhuhn *Tetrao urogallus*	VSchRL-I sg	haB	0	n. b.	X														1	52 t		500			Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Austernfischer *Haematopus ostralegus*	bg	haB	R	n. b.			X	X										X	3		100			E-A	Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Bachstelze *Motacilla alba*	bg	hB	u	günstig															4		200			öG	Nischenbrüter/BV menschl. Bauten	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-SW; 2016 als BV; 2018 als SV nachgewiesen	Nein U3
Bartmeise *Panurus biarmicus*	bg	haB	R	günstig				X	X									X	5		100			öG	Gehölzfreibrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Baumfalke *Falco subbuteo*	sg	haB	3	günstig	X	X	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	5			200		öG	Gehölzfreibrüter	seit 1991 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 4854-NW; 2016 BV südl. Wasserkretscham; 2018 als RV im Bereich des Löbauer Wassers, im Offenland westl. des Monumentenwaldes und nördl. des Strohmberges nachgewie-	**Ja, da Art mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung und langjährigem Vorkommen im UR in Trassennähe**

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex															Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n= nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]			sen	
Baumpieper *Anthus trivialis*	bg	haB	3	unzureichend																4		200			öG	Bodenbrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO; 2016 als BV, ZV/RV nachgewiesen	**Ja, da Art mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung und langjährigem Vorkommen im UR in Trassennähe**
Bekassine *Gallinago gallinago*	sg	haB	1	schlecht			x	x	X	X		x	X	x					x	3		500			E-A	Bodenbrüter	1993–1996, 2012 im UR nachgewiesen; 2018 als RV im Bereich des Löbauer Wassers westl. Wasserkretscham nachgewiesen	**Ja, da Art mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung und langjährigem Vorkommen im UR in Trassennähe**
Bergente *Aythya marila*	bg	haB	n. g.	GV			x	x											x	5/6			150	150	E-A	Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Bergpieper *Anthus spinoletta*	bg	haB	n. g.	GV				x	x	x			x	x	x				x							Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Beutelmeise *Remiz pendulinus*	bg	haB	V	unzureichend																4		100			öG	Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	1994–2007 im UR nachgewiesen; seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2
Bienenfresser *Merops apiaster*	sg	haB	R	günstig		x	x	x			x	x			x			X	X	5		100			E-A	Bodenhöhlenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Birkenzeisig *Carduelis flammea*	bg	hB	u	günstig																5		100			öG	Gehölzfreibrüter	2007 im UR nachgewiesen; 2016 als ZV/RV; 2018 als WG nachgewiesen	Nein U3
Birkhuhn *Tetrao tetrix*	VSchRL-I sg	haB	1	schlecht	X	x				X	X	X	x	x					x	1	52 t		500		E-A	Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Blässgans *Anser albifrons*	bg	haB	n. g.	GV				x				x	x	x					x	6				300	öG	Binnengewässerbrüter (inkl. Röh-	2013–2018 in MTBQ 4854-NW nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art**

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex														Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n= nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
																										richt)		eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist
Blässhuhn *Fulica atra*	bg	haB	u	unzureichend			X	X											x	5		100				Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NO nachgewiesen	Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist
Blaukehlchen *Luscinia svecica*	VSchRL-I sg	haB	R	günstig			X	X	X	x			x					x	X	4		200			E-A	Bodennahe brütender Vogel/Bodenbrüter (Binnengewässerbrüter)	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Blaumeise *Parus caeruleus*	bg	hB	u	günstig																4		100			öG	Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2016 als BV, ZV/RV; 2018 als SV nachgewiesen	Nein U1
Bluthänfling *Carduelis cannabina*	bg	hB	V	günstig																4		200			öG	Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-SW; 2016 als BV, ZV/RV; 2018 in Feldkaiser, N-Maltitz, an Kreuzung von geplanter B 178n/Nieskyer Straße, an Kreuzung von geplanter B 178n/S 112 südwestl. Wasserkretscham und als RV nachgewiesen	Nein U3
Brachpieper *Anthus campestris*	VSchRL-I sg	haB	2	schlecht							X			x	X			X	X	4		200			E-A	Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Brandgans *Tadorna tadorna*	bg	haB	R	n. b.			X	X											X	5			200		E-A	Bodenhöhlenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Braunkehl-	bg	haB	2	schle			x		X	X	X	X	X	x	X				X	4		200			E-A	Boden-	seit 1993 im UR nachgewiesen;	**Ja, da aktueller Nach-**

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex															Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n= nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
chen *Saxicola rubetra*				cht																						brüter	2013–2018 in MTBQ 4754-SW; 2018 als RV nachgewiesen	**weis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Brautente *Aix sponsa*	g	sB	n. b.	n. b.																			150		Gehölzhöhlenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Bruchwasserläufer *Tringa glareola*	VSchRL-I sg	haB	n. g.	GV			x	x	x				x	x					x					E-A	Bodenbrüter	2001 im UR nachgewiesen; seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2
Buchfink *Fringilla coelebs*	bg	hB	u	günstig																4		100		öG	Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-SW; 2016 als BV; 2018 als RV nachgewiesen	Nein U2
Buntspecht *Dendrocopos major*	bg	hB	u	günstig																2		300		öG	Gehölzhöhlenbrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2016 als BV; 2018 als SV nachgewiesen	Nein U3
Dohle *Coloeus monedula*	bg	haB	3	unzureichend	X	X					x		x	x	X					5		100		E-A	BV menschl. Bauten	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2016 als ZV/RV; 2018 als RV nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Doppelschnepfe *Gallinago media*	VSchRL-I sg	haB	n. g.	GV				x	x			x	x											E-A	Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Dorngrasmücke *Sylvia communis*	bg	hB	V	günstig																4		200		öG	Bodennah brütender BV/Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-SW;2016 als BV; 2018 als RV nachgewiesen	Nein U3
Drosselrohrsänger	sg	haB	u	günstig			X	X	x										X	1	52 t		30	öG	Binnengewässerbrüter	seit 1994 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 4754-SW; 2018 als RV im Be-	**Ja, da Art mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung**

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex														Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n=nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
Acrocephalus arundinaceus																									(inkl. Röhricht)	reich der Kiesgrube an der S 112 nachgewiesen	**und langjährigem Vorkommen im UR in Trassennähe**
Dunkler Wasserläufer *Tringa erythropus*	bg	haB	n. g.	GV			x	x	x				x						x						Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Eichelhäher *Garrulus glandarius*	bg	hB	u	günstig																5		100			öG	Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2016 als BV; 2018 als SV nachgewiesen	Nein U3
Eiderente *Somateria mollissima*	bg	haB	n. g.	GV			x	x											x	6				150	öG	Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Eisente *Clangula hyemalis*	bg	haB	n. g.	GV			x	x											x	6				150		Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Eisvogel *Alcedo atthis*	VSchRL-I sg	haB	3	unzureichend			X	X											X	4		200			E-A	Bodenhöhlenbrüter	seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 4753-SO, 4853-NO, 4854-NW; 2016 als BV; 2018 als NG im Bereich Löbauer Wasser mit Territorialverhalten, als WG im Bereich des Löbauer Wassers nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist sowie im Anh. I der VRL gelistet ist**
Elster *Pica pica*	bg	hB	u	günstig																5		100			öG	Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2018 als SV nachgewiesen	Nein U3
Erlenzeisig *Carduelis spinus*	bg	hB	u	günstig																4		200			öG	Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2016 als ZV/RV; 2018 als WG nachgewiesen	Nein U3
Fasan *Phasianus colchicus*	bg	hB	n. b.	n. b.																					öG	Bodenbrüter	1996, 2007, 2010/11 nachgewiesen, seitdem keine Nachweise mehr	Nein U2
Feldlerche *Alauda ar-*	bg	haB	V	unzureichen							x	X		X	X				X	4		500			E-A	Bodenbrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4854-NW, 4754-SW; 2016 als BV, ZV/RV;	**Ja, da Art mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung**

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex														Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n=nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
vensis				d																						2018 gleichmäßig auf allen Ackerflächen im UR, auch als RV nachgewiesen	**und langjährigem Vorkommen im UR in Trassennähe**
Feldschwirl *Locustella naevia*	bg	hB	u	unzureichend																4		200			öG	Bodennah brütender BV/Bodenbrüter	seit 1995 im UR nachgewiesen; 2018 am Löbauer Wasser südl. Wasserkretscham, in Feldgehölz südöstl. dem Strohmberg, auch als RV nachgewiesen	Nein U3
Feldsperling *Passer montanus*	bg	hB	u	günstig																5		100			öG	Gehölzhöhlenbrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-SW; 2016 als BV, ZV/RV; 2018 auch als SV nachgewiesen	Nein U3
Fichtenkreuzschnabel *Loxia curvirostra*	bg	hB	u	günstig																4		200			öG	Gehölzfreibrüter	1996, 2007 im UR nachgewiesen ; 2018 als RV nachgewiesen	Nein U3
Fischadler *Pandion haliaetus*	VSchRL-I sg	haB	R	günstig	X		x	x											x	5			500			Gehölzfreibrüter	seit 2002 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 4754-SW, 2016 als ZV/RV nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist sowie im Anh. I der VRL gelistet ist**
Fitis *Phylloscopus trochilus*	bg	hB	V	günstig																4		200			öG	Bodenbrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 4754-SW; 2016 als BV; 2018 als BV u. RV nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind**
Flussregenpfeifer *Charadrius dubius*	sg	haB	u	unzureichend			X	X						X	x			X	X	4		200			öG	Bodenbrüter	seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4854-NW, 4754-SW nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Flussseeschwalbe	VSchRL-I sg	haB	2	unzurei-																5				200	E-A	Bodenbrüter	2007 im UR nachgewiesen, seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex															Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n= nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
Sterna hirundo				chend																								
Flussuferläufer *Actitis hypoleucos*	sg	haB	2	schlecht			X	X											X	4		200			E-A	Bodenbrüter	2013–2018 in MTBQ 4754-SW nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Gänsesäger *Mergus merganser*	bg	haB	R	unzureichend			X	X											x	5/6			300	150	E-A	Gehölzhöhlenbrüter	2018 als Durchzügler im UR gesichtet	Nein U4
Gartenbaumläufer *Certhia brachydactyla*	bg	hB	u	günstig																4		100			öG	Gehölzhöhlenbrüter/Nischenbrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2016 als BV; 2018 als SV nachgewiesen	Nein U3
Gartengrasmücke *Sylvia borin*	bg	hB	V	günstig																4		100			öG	Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2016 als BV; 2018 als RV nachgewiesen	Nein U3
Gartenrotschwanz *Phoenicurus phoenicurus*	bg	haB	3	günstig																4		100			öG	Gehölzhöhlenbrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2018 in einem Garten in N-Weißenberg, am Löbauer Wasser westl. Wasserkretscham und als RV nachgewiesen	**Ja, da Art mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung und langjährigem Vorkommen im UR in Trassennähe**
Gebirgsstelze *Motacilla cinerea*	bg	hB	u	günstig																4		200			öG	Bodenhöhlenbrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2016 als BV; 2018 als RV nachgewiesen	Nein U3
Gelbspötter *Hippolais icterina*	bg	haB	V	unzureichend																4		200			öG	Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2016 als BV; 2018 in Feldgehölz südl. der Kiesgrube an S 112, in Monumentenwald, Gehölz westl. Bestehender B 178n, am Grunewald, S-Strohmberg und als RV nachgewiesen	**Ja, da Art mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung und langjährigem Vorkommen im UR in Trassennähe**

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex															Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n=nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
Gimpel *Pyrrhula pyrrhula*	bg	hB	u	günstig																5		100			öG	Gehölzfreibrüter	1996 im UR nachgewiesen; 2016 als ZV/RV; 2018 als RV nachgewiesen	Nein U3
Girlitz *Serinus serinus*	bg	hB	u	günstig																4		200			öG	Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-SW; 2016 als BV; 2018 als RV nachgewiesen	Nein U3
Goldammer *Emberiza citrinella*	bg	hB	u	günstig	X	X					X	x		x	X				X	4		100			öG	Bodenbrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4854-NW, 4754-SW; 2016 als BV, ZV/RV; 2018 als RV nachgewiesen	Nein U3
Goldregenpfeifer *Pluvialis apricaria*	VSchRL-I sg	haB	n. g.	GV			x	x				x		x						3/6		500		200	E-A	Bodenbrüter	2010–2012 im UR nachgewiesen; seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2
Grauammer *Miliaria calandra*	sg	haB	V	günstig								X		X	X				X	4		300			E-A	Bodenbrüter	seit 1994 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4854-NW, 4754-SW nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Graugans *Anser anser*	bg	haB	u	günstig			x	X	X			x	x	x					x	5/6		100		200	öG	Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NO; 2016 als ZV/RV; 2018 als Durchzügler nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Graureiher *Ardea cinerea*	bg	haB	u	günstig	X	X	X	X	x			x	x	x					x	5				200	öG	Gehölzfreibrüter	seit 1995 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO; 2016 als ZV/RV; 2018 als NG im Bereich Löbauer Wasser und als Gast im südl. UR und als RV im Bereich des Löbauer Wassers nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Grauschnäpper *Muscicapa*	bg	hB	u	günstig																4		100			öG	Nischenbrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO; 2016 als BV; 2018 als RV nach-	Nein U3

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex														Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n= nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
striata																										gewiesen	
Grauspecht *Picus canus*	VSchRL-I sg	haB	u	günstig	X	X					x	x				x			x	2		400			öG	Gehölzhöhlenbrüter	seit 1996-2007 im UR nachgewiesen; seitdem im UR keine Nachweise mehr	Nein U2
Großer Brachvogel *Numenius arquata*	sg	haB	0	n. b.			x	x	X			x	X	x					x	3/6		400		400	E-A	Bodenbrüter	2011 im UR nachgewiesen; seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2
Grünfink *Carduelis chloris*	bg	hB	u	günstig																4		200			öG	Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-SW; 2016 als BV; 2018 als SV nachgewiesen	Nein U3
Grünlaubsänger *Phylloscopus trochiloides*	bg	haB	R	n. b.	X	X														4		100			E-A	Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Grünschenkel *Tringa nebularia*	bg	haB	n. g.	n. b.			x	x	x				x	x					x						öG	Bodenbrüter	2013–2018 in MTBQ 4753-SO nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Grünspecht *Picus viridis*	sg	haB	u	günstig	X	X					x	x				X				4		200			öG	Gehölzhöhlenbrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NO; 2018 in Gehölzstruktur in Feldkaiser, in Feldgehölz westl. der AS B 178/geplante B 178n, als SV im Bereich des Löbauer Wasser nachgewiesen	**Ja, da Art mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung und langjährigem Vorkommen im UR in Trassennähe**
Habicht *Accipiter gentilis*	sg	haB	u	günstig	X	x		x												5			200		öG	Gehölzfreibrüter	seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-SW; 2016 als ZV/RV nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Halsband-	VSchRL-I	haB	R	n. b.	X	x														4		100				Gehölz-	2007 im UR nachgewiesen;	Nein

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex														Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n= nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
schnäpper *Ficedula albicollis*	sg																								höhlenbrüter	seitdem kein Nachweis mehr	U2
Haubenlerche *Galerida cristata*	sg	haB	1	schlecht								X		X	X	X				5		100			E-A	Bodenbrüter	1996/97, 2007 im UR nachgewiesen; seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2
Haubenmeise *Parus cristatus*	bg	hB	u	günstig																4		100			öG	Gehölzhöhlenbrüter	1996–2007 im UR nachgewiesen; seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2
Haubentaucher *Podiceps cristatus*	bg	haB	u	günstig			X	X											x	5/6		100		150	öG	Binnengewässerbrüter (inkl.) Röhricht	1996–2008 im UR nachgewiesen; seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2
Hausrotschwanz *Phoenicurus ochruros*	bg	hB	u	günstig																4		100			öG	BV menschl. Bauten	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2016 als BV; 2018 als RV nachgewiesen	Nein U3
Haussperling *Passer domesticus*	bg	hB	V	günstig																5		100			öG	BV menschl. Bauten	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2016 als BV; 2018 als SV nachgewiesen	Nein U3
Heckenbraunelle *Prunella modularis*	bg	hB	u	günstig																4		100			öG	Bodennah brütender BV/Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2016 als BV; 2018 als RV nachgewiesen	Nein U3
Heidelerche *Lullula arborea*	VSchRL-I sg	haB	3	unzureichend	X						X			x				x	X	4		300			E-A	Bodenbrüter	seit 1994 im UR nachgewiesen; 2018 als RV nachgewiesen: Trupp im Bereich des Maltitzbaches westl. Maltitz Richtung SW überfliegend und rastend	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist sowie im Anh. I der VRL gelistet ist**
Heringsmö-	bg	haB	R	unzu-			x	x						x					x						E-A	Boden-	bisher kein Nachweis im UR	Nein

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex														Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n= nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
we *Larus fuscus*				rei-chend																					brüter		U1
Höcker-schwan *Cygnus olor*	bg	haB	u	güns-tig			x	x	x			x	x	x					x	5		100			öG	Binnen-gewäs-serbrüter (inkl. Röh-richt)	seit 1994 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NO; 2016 als ZV/RV; 2018 als Durchzügler nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nach-weis und geeignete Habitatstrukturen vor-handen sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Hohltaube *Columba oenas*	bg	haB	u	güns-tig	X	X								x						2		500			öG	Gehölz-höhlen-brüter	seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO; 2016 als ZV/RV; 2018 als RV nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nach-weis und geeignete Habitatstrukturen vor-handen sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Kampfläufer *Philomachus pugnax*	VSchRL-I sg	haB	n. g.	GV			x	x	x			x	x	x					x						E-A	Boden-brüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Kanadagans *Branta ca-nadensis*	bg	hB		n. b.			x					x		x					x						öG	Binnen-gewäs-serbrüter (inkl. Röh-richt)	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Karmingim-pel *Carpodacus erythrinus*	sg	haB	R	n. b.		X	x	x	X											4		300			öG	Gehölz-freibrüter	1995/96 im UR nachgewiesen; seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2
Kernbeißer *Coc-cothraustes coc-cothraustes*	bg	hB	u	güns-tig																4		100				Boden-nah brü-tender BV/Bode nbrüter	1996–2007 im UR nachgewie-sen; 2016 als BV; 2018 als RV nachgewiesen	Nein U3
Kiebitz *Vanellus vanellus*	sg	haB	1	schle cht			x	X	X	x		X	X	X	x				X	3/ 6		200		200	E-A	Boden-brüter	seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 4854-NW, 4754-SW; 2013 östlich Weißenberg, 2018 in Grün-	**Ja, da Art mit hervorge-hobener artenschutz-rechtlicher Bedeutung und langjährigem Vor-**

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex														Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n=nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
																										landbereich nahe Pressegraben an Nieskyer Straße, auch als RV (Rastflächen: nördl. Wasserkretscham/nördl. der S 111, südl. BAB 4/östl. Autobahnmeisterei auf Rapsstoppel, südl. Pressegraben, Stoppelacker nördl. S 112/westl. Kiesgrube, südöstl. Feldkaiser) nachgewiesen	**kommen im UR in Trassennähe**
Kiebitzregenpfeifer *Pluvialis squatarola*	bg	haB	n. g.	GV			x	x	x				x					x						Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Klappergrasmücke *Sylvia curruca*	bg	hB	V	günstig															4		100			öG	Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2016 als BV; 2018 als RV nachgewiesen	Nein U3
Kleiber *Sitta europaea*	bg	hB	u	günstig															4		200			öG	Gehölzhöhlenbrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2016 als BV; 2018 als SV nachgewiesen	Nein U3
Kleinralle (Kl. Sumpfhuhn) *Porzana parva*	VSchRL-I sg	haB	R	n. b.				X	X									X						E-A	Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	Nur 2000 im UR nachgewiesen; seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2
Kleinspecht *Dendrocopos minor*	bg	hB	u	günstig															4		200			öG	Gehölzhöhlenbrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2016 als BV; 2018 als SV nachgewiesen	Nein U3
Knäkente *Anas querquedula*	sg	haB	1	schlecht			x	X	X			x	X					X	5			120		öG	Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	1996–2007 im UR nachgewiesen; seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2
Knutt *Calidris canutus*	bg	haB	n. g.	GV			x	x										x						Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Kohlmeise	bg	hB	u	günstig															4		100			öG	Gehölz-	seit 1996 im UR nachgewiesen;	Nein

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex															Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n= nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
Parus major				tig																					höhlenbrüter	2016 als BV; 2018 als SV nachgewiesen	U3
Kolbenente *Netta rufina*	bg	haB	R	n. b.			x	X											x	5			120		öG	Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Kolkrabe *Corvus corax*	bg	hB	u	günstig																5			500		öG	Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO; 2016 als ZV/RV; 2018 als SV nachgewiesen	Nein U3
Kormoran *Phalacrocorax carbo*	bg	haB	V	günstig		X	x	x												5/6				200/150	öG	Bodenbrüter	1996–2007 im UR nachgewiesen; 2018 als Durchzügler gesichtet	Nein U4
Kornweihe *Circus cyaneus*	VSchRL-I sg	haB	1	n. b.					X			x	X	X					x	5/6			150	150	E-A	Bodenbrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2016 als ZV/RV; 2018 als RV nachgewiesen (rastend auf Maisstoppel östl. Strohmberg)	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist sowie im Anh. I der VRL gelistet ist**
Kranich *Grus grus*	VSchRL-I sg	haB	u	günstig	X			X	X	X		x	x	x					x	4/5/6		100	500 (Brutplatz)	500	öG	Bodenbrüter	seit 1992 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in allen 4 MTBQ; 2016 als ZV/RV; 2018 als NG im nördl. UR, als Gast im Bereich des Löbauer Wassers und im südl. UR, als RV (rastend nördl. der BAB 4 westl. Feldkaiser auf Wintergetreide, südl. Pressegraben, Blankacker zw. S 111 und Löbauer Wasser, Maisstoppel südl. S 112) nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist sowie im Anh. I der VRL gelistet ist**
Krickente *Anas crecca*	bg	haB	1	schlecht	x			X	X	X			x						x	5			150		öG	Binnengewässerbrüter (inkl. Röh-	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art**

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex														Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n= nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
																									richt)		**eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Kuckuck *Cuculus canorus*	bg	haB	3	unzureichend	X	X	X	X	X	X	x		X		X				x	2		300			öG	Bodenbrüter/Binnengewässerbrüter/Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4754-SW; 2016 als BV; 2018 nördl. der S 112/westl. der Kiesgrube, am Löbauer Wasser südl. Wasserkretscham nachgewiesen	**Ja, da Art mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung und langjährigem Vorkommen im UR in Trassennähe**
Kurzschnabelgans *Anser brachyrhynchus*	bg	haB	n. g.	GV				x				x	x	x					x	6			300		Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)/Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Lachmöwe *Larus ridibundus*	bg	haB	V	unzureichend			x	X				x	x	x					X	5			200	öG	Bodenbrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-SW; 2016 als ZV/RV nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Löffelente *Anas clypeata*	bg	haB	1	schlecht				X	X			x	x						x	5		150		E-A	Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	1997, 2006/07 im UR nachgewiesen; seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2
Mandarinente *Aix galericulata*	g	sB	n. b.	n. b.																			150		Gehölzhöhlenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Mantelmöwe *Larus marinus*	bg	haB	n. g.	GV			x	x											x					E-A	Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Mauersegler *Apus apus*	bg	hB	u	günstig																				öG	BV menschl. Bauten	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2018 als RV nachgewiesen	Nein U3
Mäusebus-	sg	haB	u	güns-	X	X						x		x	x				x	5			200		öG	Gehölz-	seit 1996 im UR nachgewiesen;	**Ja, da Art mit hervorge-**

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex														Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n= nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
sard *Buteo buteo*				tig																					freibrüter	2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 4854-NW, 4754-SW; 2016 als BV, ZV/RV; 2018 am Löbauer Wasser nahe Heinrichshöhe, nördl. Buchholzer Wasser, SO-Strohmberg, evtl auch als RV nachgewiesen	**hobener artenschutzrechtlicher Bedeutung und langjährigem Vorkommen im UR in Trassennähe**
Mehlschwalbe *Delichon urbica*	bg	haB	3	unzureichend																5		100			E-A	BV menschl. Bauten	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2018 als NG im nördl. UR, auch als RV nachgewiesen	**Ja, da Art mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung und langjährigem Vorkommen im UR in Trassennähe**
Merlin *Falco columbarius*	VSchRL-I sg	haB	n. g.	GV								x	x	x	x				x						öG	Bodenbrüter	2016 als ZV/RV; 2018 als RV nahe Strohmberg nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Misteldrossel *Turdus viscivorus*	bg	hB	u	günstig																4		100			öG	Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2016 als ZV/RV; 2018 als RV nachgewiesen	Nein U3
Mittelmeermöwe *Larus michahellis*	bg	haB	R	unzureichend			x	X						x					X					E-A	Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Mittelsäger *Mergus serrator*	bg	haB	n. g.	GV			x	x											x	5/ 6		100		150	E-A	Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Mittelspecht *Dendrocopos medius*	VSchRL-I sg	haB	V	unzureichend	X	X														2		400			E-A	Gehölzhöhlenbrüter	seit 1992 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 2016 als BV nachgewiesen	**Ja, da Art mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung und langjährigem Vorkommen im UR in Trassennähe sowie im Anh. I der VRL gelistet ist**
Mönchsgrasmücke	bg	hB	u	günstig																4		200			öG	Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO;	Nein U3

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex															Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n= nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
Sylvia atricapilla																											2016 als BV; 2018 als RV nachgewiesen	
Moorente *Aythya nyroca*	VSchRL-I sg	haB	1	n. b.			x	X											x	5		100			E-A	Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Mornellregenpfeifer *Charadrius morinellus*	VSchRL-I sg	haB	n. g.	GV										x					x						E-A	Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Nachtigall *Luscinia megarhynchos*	bg	hB	u	günstig																4		200			öG	Bodennah brütender BV/Bodenbrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4854-NW, 4754-SW; 2016 als BV; 2018 als RV nachgewiesen	Nein U3
Nebelkrähe *Corvus corone cornix*	bg	hB	u	siehe Aaskrähe																							siehe Aaskrähe	
Neuntöter *Lanius collurio*	VSchRL-I bg	haB	u	günstig		X					X	x		x	X				X	4		200			öG	Gehölzfreibrüter	seit 1994 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in allen 4 MTBQ; 2016 als BV; 2016/17 im gesamten Bereich südlich des Löbauer Wassers; 2018 nahe Autobahnmeisterei/Auffahrt Ri. Görlitz (Hecke), südl. Löbauer Wasser nahe Kiesgrube in div. Feldgehölzen/Hecken, Ostrand Strohmberg, in Feldgehölz südl. Strohmberg, in Hecke westl. besteh. B 178n nachgewiesen	**Ja, da Art mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung und langjährigem Vorkommen im UR in Trassennähe sowie im Anh. I der VRL gelistet ist**
Nilgans *Alopochen aegyptiacus*	g	sB	n. b.	n. b.			x	X				x		x		x			x							Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)/Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Odinswas-	VSchRL-I	haB	n. g.	GV				x	x										x							Binnen-	bisher kein Nachweis im UR	Nein

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex														Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n= nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
sertreter *Phalaropus lobatus*	sg																								gewässerbrüter (inkl. Röhricht)		U1
Ohrentaucher *Podiceps auritus*	VSchRL-I sg	haB	n. g.	GV				x										x	5/6		100		150	E-A	Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Ortolan *Emberiza hortulana*	VSchRL-I sg	haB	3	unzureichend		x								X	X					4		200			E-A	Bodenbrüter	seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO; 2016 als BV; 2016/17 am Grunewald, Monumentenwald, am RRB; 2018 im Randbereich Monumentenwald und in Randbereichen der Gehölze westl. der bestehenden B 178n nachgewiesen	**Ja, da Art mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung und langjährigem Vorkommen im UR in Trassennähe sowie im Anh. I der VRL gelistet ist**
Pfeifente *Anas penelope*	bg	haB	n. b.	n. b.			x	X	X			x	x						x	5/6			120	200	E-A	Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Pfuhlschnepfe *Limosa lapponica*	VSchRL-I bg	haB	n. g.	GV			x	x																	Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Pirol *Oriolus oriolus*	bg	hB	V	günstig																2		400			öG	Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO; 2016 als BV; 2018 als RV nachgewiesen	Nein U3
Prachttaucher *Gavia arctica*	VSchRL-I bg	haB	n. g.	GV			x	x											x	6				150		Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Purpurreiher *Ardea purpurea*	VSchRL-I sg	haB	n. b.	n. b.				X	X										X						Binnengewässerbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex														Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]: t=tags/n= nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]		(inkl. Röhricht)		
Rabenkrähe *Corvus corone corone*	bg	hB	u	siehe Aaskrähe															5			200		öG	Gehölzfreibrüter	2008 als BV nachgewiesen, seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2
Raubseeschwalbe *Sterna caspia*	VSchRL-I sg	haB	n. g.	GV				x										x						E-A	Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Raubwürger *Lanius excubitor*	sg	haB	2	unzureichend		X				x	X	x		x	x				X	4		300		E-A	Gehölzfreibrüter	seit 1994 im UR nachgewiesen 2013–2018 in MTBQ 4854-NW; 2016 als ZV/RV nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Rauchschwalbe *Hirundo rustica*	bg	haB	3	unzureichend			x	x	x			x	x	x		X			x	5		100		E-A	BV menschl. Bauten	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4854-NW, 4754-SW; 2018 in Feldkaiser, leerstehender Stallanlage Weißenberg (Stand: 20.02.2019: Ställe wurden abgerissen), N-Maltitz, auch als RV auf Maisstoppel östl. Strohmberg nachgewiesen	**Ja, da Art mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung und langjährigem Vorkommen im UR in Trassennähe**
Raufußbussard *Buteo lagopus*	sg		n. g.																					öG	Bodenbrüter	2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NO; 2016 als ZV/RV; 2018 als WG und/oder RV über Offenland nördl. Löbauer Wasser nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind**
Raufußkauz *Aegolius funereus*	VSchRL-I sg	haB	u	günstig	X															1	47 n		20		E-A	Gehölzhöhlenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Rebhuhn *Perdix perdix*	bg	haB	1	schlecht								X		X	X				X	3		300		öG	Bodenbrüter	seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 4854-NW, 4754-SW, 2016 als BV nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche**

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex														Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n= nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				**Bedeutung aufweist**
Regenbrachvogel *Numenius phaeopus*	bg	haB	n. g.	GV				x						x					x							Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Reiherente *Aythya fuligula*	bg	haB	u	günstig			X	X											x	5		100			öG	Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Ringdrossel *Turdus torquatus*	bg	haB	1	schlecht	X	X						x		x	x					4		100				Bodennah brütender Vogel	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Ringelgans *Branta bernicla*	bg	haB	n. g.	GV				x				x		x					x							Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Ringeltaube *Columba palumbus*	bg	hB	u	günstig																5		100			öG	Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-NW; 2016 als BV, ZV/RV; 2018 als RV nachgewiesen	Nein U3
Rohrammer *Emberiza schoeniclus*	bg	hB	u	günstig																4		100			öG	Bodennah brütender BV/Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	seit 1995 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-SW, 2018 als RV nachgewiesen	Nein U3
Rohrdommel *Botaurus stellaris*	VSchRL-I sg	haB	2	günstig				X	X										X	1	52 t		80		E-A	Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	1994–1996, 2000 im UR nachgewiesen; seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2
Rohrschwirl *Locustella*	sg	haB	R	günstig				X	X				X						X	1	52 t		20		öG	Bodennah brütender	1993–2011 im UR nachgewiesen; seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex														Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n= nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
luscinioides																									BV/Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)		
Rohrweihe *Circus aeruginosus*	VSchRL-I sg	haB	u	unzureichend				X	X			x	x	x	x				x	5			300		E-A	Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 4854-NW, 4754-SW; 2014 östl. Gewerbegebiet; 2018 als NG vereinzelt im UR erfasst, als RV vereinzelt im UR nahrungssuchend nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist sowie im Anh. I der VRL gelistet ist**
Rostgans *Tadorna ferruginea*	bg	hB	n. b.	n. b.																				E-A	Bodenhöhlenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Rotdrossel *Turdus iliaceus*	bg		n. b.																						Gehölzfreibrüter	2016 als ZV/RV; 2018 als RV nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind**
Rotfußfalke *Falco vespertinus*	VSchRL-I sg	haB	n. g.	GV				x				x		x	x										Gehölzfreibrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Rothalsgans *Branta ruficollis*	VSchRL-I sg	haB	n. g.	GV				x				x		x					x						Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Rothalstaucher *Podiceps grisegena*	sg	haB	1	schlecht				X											X	5		100			öG	Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	1995/96 und 2007 im UR nachgewiesen; seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2
Rotkehlchen *Erithacus rubecula*	bg	hB	u	günstig																4		100			öG	Bodenbrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2016 als BV; 2018 als RV nachgewiesen	Nein U3
Rotmilan *Milvus milvus*	VSchRL-I sg	haB	u	günstig	X	X		x				x		x	x	x			x	5			300		öG	Gehölzfreibrüter	seit 1994 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in allen 4 MTBQ; 2016 als BV (südl. Wasser-	**Ja, da Art mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung**

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex														Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n=nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
																										kretscham), als ZV/RV; 2018 am NW-Rand Strohmberg, in Gehölz westl. besteh. B 178n, als NG auf Offenlandflächen im südl. UR, südl. des Löbauer Wassers und östl. Buchholz, auch als RV in Feldgehölz südl. Pressegraben nachgewiesen	**und langjährigem Vorkommen im UR in Trassennähe sowie im Anh. I der VRL gelistet ist**
Rotschenkel *Tringa totanus*	sg	haB	1	schlecht			x	x	X				X						x	3		200			E-A	Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Saatgans *Anser fabalis*	bg	haB	n. g.	GV			x	x	x			x	x	x					x					300		Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	2013–2018 in MTBQ 4854-NW; 2016 als ZV/RV; 2018 als Durchzügler nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Saatkrähe *Corvus frugilegus*	bg	haB	2	unzureichend		X						x		x	x	X				5			50		E-A	Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2016 als ZV/RV; 2018 als RV an S 112 westl. Maltitz und in Nostitz nachgewiesen	**Ja, da Art mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung und langjährigem Vorkommen im UR in Trassennähe**
Säbelschnäbler *Recurvirostra avosetta*	VSchRL-I sg	haB	n. g.	GV				x																	E-A	Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Samtente *Melanitta fusca*	bg	haB	n. g.	GV			x	x											x	6				150		Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Sanderling *Calidris alba*	bg	haB	n. g.	GV				x											x							Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Sandregenpfeifer *Charadrius hiaticula*	sg	haB	n. g.	GV			x	x											x						E-A	Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Schafstelze																											s. Wiesenschafstelze	

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex															Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n= nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
Motacilla flava																												
Schellente *Bucephala clangula*	bg	haB	u	günstig	x	x	x	x											x	5		100			öG	Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NO; 2018 als RV im Bereich des Löbauer Wassers nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Schilfrohrsänger *Acrocephalus schoenobaenus*	sg	haB	3	unzureichend				X	X										X	4		100			öG	Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	1993–2007 nachgewiesen; 2016 mit 3 Revieren nachgewiesen (Kiesgrube, südlich Wasserkretscham), 2018 als RV im Bereich der Kiesgrube an S 112	**Ja, da Art mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung und langjährigem Vorkommen im UR in Trassennähe**
Schlagschwirl *Locustella fluviatilis*	bg	haB	u	günstig		X	X		X				X							4		100			öG	bodennah brütender BV/Bodenbrüter	seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 4854-NW nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Schleiereule *Tyto alba*	sg	haB	2	unzureichend								x	x	x	x	X				2		300			öG	BV menschl. Bauten	1993-2007 im UR nachgewiesen, seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2
Schnatterente *Anas strepera*	bg	haB	3	unzureichend			x	X	X				x						x	5			200		E-A	Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO; 2018 als RV im Bereich des Löbauer Wassers nachgewiesen	**Ja, da Art mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung und langjährigem Vorkommen im UR in Trassennähe**
Schwanzmeise *Aegithalos caudatus*	bg	hB	u	günstig																5		100			öG	Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2016 als BV; 2018 als RV nachgewiesen	Nein U3
Schwarzhalstaucher *Podiceps*	sg	haB	1	schlecht				X											X	5/6		100		150	öG	Binnengewässerbrüter	2007 im UR nachgewiesen, seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex														Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n= nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
nigricollis																									(inkl. Röhricht)		
Schwarzkehlchen *Saxicola torquata*	bg	haB	u	günstig			x				X	x		x	X				X	4		200			öG	Bodenbrüter	seit 1995 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 4854-NW, 4754-SW; 2018 südl. S 112 nahe Kiesgrube, Brachfläche östl. Löbauer Wasser nördl. von Maltitz, auch als RV nachgewiesen	**Ja, da Art mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung und langjährigem Vorkommen im UR in Trassennähe**
Schwarzkopfmöwe *Larus melanocephalus*	VSchRL-I bg	haB	R	unzureichend			x	X						x					X	5				200	E-A	Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Schwarzkopfruderente *Oxyura jamaicensis*	g	sB	n. g.	n. b.				x																150		Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Schwarzmilan *Milvus migrans*	VSchRL-I sg	haB	u	günstig	X	X	x	x	x			x	x	x	x				x	5			300		öG	Gehölzfreibrüter	seit 1994 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NO, 4854-NW; 2016 als einzelnes Individuum mit Territorialverhalten, u. a. am Grunewald; 2018 als NG und Gast vereinzelt im Bereich des Löbauer Wassers und im südl. UR über Offenland, auch als RV in Feldgehölz südl. Pressegraben nachgewiesen	**Ja, da Art mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung und langjährigem Vorkommen im UR in Trassennähe sowie im Anh. I der VRL gelistet ist**
Schwarzspecht *Dryocopus martius*	VSchRL-I sg	haB	u	günstig	X	X														2		300			öG	Gehölzhöhlenbrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NO, 4854-NW; 2016 als BV; 2016 u. 2017 im nördl. Bereich des Strohmbergs; 2018 im südl. Bereich des Strohmbergs, als NG in Feldgehölz südöstl. Strohmberg, Löbauer Wasser und nördl. Weißenberg nachgewiesen	**Ja, da Art mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung und langjährigem Vorkommen im UR in Trassennähe sowie im Anh. I der VRL gelistet ist**

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex														Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n= nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
Schwarzstorch *Ciconia nigra*	VSchRL-I sg	haB	V	unzureichend	X	X	x	x	x			x	x							5			500		E-A	Gehölzfreibrüter	1987–2007 im UR nachgewiesen, seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2
Seeadler *Haliaeetus albicilla*	VSchRL-I sg	haB	V	günstig	X	X	x	x	x					x					x	5		500	500		öG	Gehölzfreibrüter	seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NO; 2016 als ZV/RV; 2018 als RV (keine direkten Rastplätze) nachgewiesen	**Ja, da Art mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung und langjährigem Vorkommen im UR in Trassennähe**
Sichelstrandläufer *Calidris ferruginea*	bg	haB	n. g.	GV			x	x											x							Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)/Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Silbermöwe *Larus argentatus*	bg	haB	R	unzureichend			x	X						x		x			X	5				200	E-A	Bodenbrüter	2000 als BV nachgewiesen, seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2
Silberreiher *Ardea alba*	VSchRL-I sg	haB	n. g.	GV			x	x	x			x	x	x					x							Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)/Bodenbrüter	2013–2018 in MTBQ 4853-NO; 2016 als ZV/RV; 2018 als RV im südl. UR nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Singdrossel *Turdus philomelos*	bg	hB	u	günstig																4		200			öG	Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-NW; 2016 als BV, 2018 als RV nachgewiesen	Nein U3
Singschwan *Cygnus cygnus*	VSchRL-I sg	haB	R	günstig			x	X	x			x	x	x					x	6				400	E-A	Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Sommergoldhähn-	bg	hB	u	günstig																4		100			öG	Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO;	Nein U3

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex														Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n= nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
chen *Regulus ignicapillus*																										2016 als BV; 2018 als RV nachgewiesen	
Sperber *Accipiter nisus*	sg	haB	u	günstig	X	x		x				x		x	x				x	5			150		öG	Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4854-NW; 2016 ZV/RV; 2018 im westl. Bereich des Strohmberges, auch als RV über Offenland nahrungssuchend nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Sperbergrasmücke *Sylvia nisoria*	VSchRL-I sg	haB	V	unzureichend		X					X	x		x	X				X	4		100			E-A	Gehölzfreibrüter	1993–2007 im UR nachgewiesen; seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2
Sperlingskauz *Glaucidium passerinum*	VSchRL-I sg	haB	u	günstig	X															2		500			öG	Gehölzhöhlenbrüter	2018 auf Strohmberg nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist sowie im Anh. I der VRL gelistet ist**
Spießente *Anas acuta*	bg	haB	n. b.	GV				X	X				x						x	5/ 6			300	150	E-A	Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Sprosser *Luscinia luscinia*	bg	haB	R	n. b.	X	X	x	x	X						x					4		200			öG	Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Star *Sturnus vulgaris*	bg	hB	u	günstig																4		100			öG	Gehölzhöhlenbrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2016 als BV, ZV/RV; 2018 im UR nördl. BAB 4, nördl. Weißenberg, Schwerpunkt Löbauer Wasser nahe Wasserkretscham, Schwerpunkt Strohmberg, N-Maltitz, Monumentenwald, in div. Feldgehölzen westl. bestehender B187n,	Nein U3

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex														Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n= nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
																										auch als RV nachgewiesen	
Steinkauz *Athene noctua*	sg	haB	1	schlecht		X					x	x		x	x	X				2		300			E-A	Gehölzhöhlenbrüter	nur 1996 im UR nachgewiesen, seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2
Steinschmätzer *Oenanthe oenanthe*	bg	haB	1	schlecht							X			x	X			X	X	4		300			E-A	Bodenhöhlenbrüter	seit 1995 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-SW nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Steinwälzer *Arenaria interpres*	sg	haB	n. g.	GV			x	x										x							E-A	Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Stelzenläufer *Himantopus himantopus*	VSchRL-I sg	haB	n. b.	n. b.				x																	E-A	Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Steppenmöwe *Larus cachinnans*	bg	haB	R	unzureichend			x	X						x				X								Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Sterntaucher *Gavia stellata*	VSchRL-I bg	haB	n. g.	GV			x	x										x		6				150		Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Stieglitz *Carduelis carduelis*	bg	hB	u	günstig																4		100			öG	Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-SW; 2016 als BV und ZV/RV; 2018 auch als RV nachgewiesen	Nein U3
Stockente *Anas platyrhynchos*	bg	haB	u	günstig		X	X	X	X			x	X			X			X	5		100			öG	Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NO, 4754-SW; 2016 als ZV/RV; 2018 als SV nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex														Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n=nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
Straßentaube *Columba livia f. domestica*	bg	hB	n. b.	günstig																					BV menschl. Bauten	1996–2007 im UR nachgewiesen; 2018 als SV nachgewiesen	Nein U3
Sturmmöwe *Larus canus*	bg	haB	u	unzureichend			x	X						x					X						öG	Bodenbrüter	2018 als RV auf Offenlandflächen östl. des Strohmbergs nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Sumpfläufer *Limicola falcinellus*	bg	haB	n. g.	GV			x	x																	Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)/Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Sumpfmeise *Parus palustris*	bg	hB	u	günstig																4		100			öG	Gehölzhöhlenbrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4754-SW; 2016 als BV; 2018 als RV nachgewiesen	Nein U3
Sumpfohreule *Asio flammeus*	sg	haB	R	n. b.					X	x	X	x	X	x	X				x	2		300			E-A	Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Sumpfrohrsänger *Acrocephalus palustris*	bg	hB	u	günstig																4		200			öG	Bodennah brütender BV	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-SW, 2016 als BV; 2018 als RV nachgewiesen	Nein U3
Tafelente *Aythya ferina*	bg	haB	3	unzureichend			X	X											x	5			150		öG	Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Tannenhäher	bg	haB	u	günst-	x	x										x				5		100			öG	Gehölz-	bisher kein Nachweis im UR	Nein

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex														Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n= nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
Nucifraga caryocatactes				tig																					freibrüter		
Tannenmeise *Parus ater*	bg	hB	u	günstig															4		100			öG	Gehölzhöhlenbrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2018 als RV nachgewiesen	Nein
Teichralle (Teichhuhn) *Gallinula chloropus*	sg	haB	V	günstig			x	X	X										x	5		100			öG	Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO und 4853-NO nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Teichrohrsänger *Acrocephalus scirpaceus*	bg	hB	u	günstig																4		200			öG	Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	1966–2008 im UR nachgewiesen; 2018 als RV nachgewiesen	Nein U3
Temminckstrandläufer *Calidris temminckii*	bg	haB	n. g.	GV			x	x											x						Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Trauerente *Melanitta nigra*	bg	haB	n. g.	GV			x	x											x	6			150		Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)/Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Trauerschnäpper *Ficedula hypoleuca*	bg	hB	V	günstig																4		200			E-A	Gehölzhöhlenbrüter	seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO und 4754-SW; 2016 als BV, 2018 in nördl. und südl. Bereich des Strohmbergs, auch als RV im UR nachgewiesen	Nein U3
Trauerseeschwalbe *Chlidonias niger*	VSchRL-I sg	haB	0	n. b.																5			200		E-A	Binnengewässerbrüter (inkl. Röh-	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex														Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n=nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
																									richt)		
Tüpfelralle (Tüpfelsumpfhuhn) *Porzana porzana*	VSchRL-I sg	haB	1	schlecht				X	X									X	1	52 t		60		E-A	Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Türkentaube *Streptopelia decaocto*	bg	hB	u	günstig															5		100			öG	Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2018 als SV nachgewiesen	Nein U3
Turmfalke *Falco tinnunculus*	sg	haB	u	günstig	X	X						x	x	x	x	X		X	x	5			100		öG	Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4854-NW; 2016 als BV, ZV/RV; 2018 als NG vereinzelt im UR (meist im südl. UR zw. Strohmberg und Nostitz), auch als WG (nahrungssuchend über Offenlandflächen östl. und südöstl. des Strohmberges, nordöstl. Weißenberg, Obstbaumallee zw. Strohmberg und Maltitz) nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Turteltaube *Streptopelia turtur*	sg	haB	3	unzureichend	X	X					X				x				x	2		500			öG	Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-SW nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Uferschnepfe *Limosa limosa*	sg	haB	0	n. b.			x	x	x			x						x	x	3		200			E-A	Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Uferschwalbe *Riparia riparia*	sg	haB	u	günstig			X	x										X	X	5				200	öG	Bodenhöhlenbrüter	seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-SW; 2018 als RV an Kiesgrube an S 112 nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Uhu	VSchRL-I	haB	V	unzu-	X	x	x	x				x		x	x	x		X	X	2		500			E-A	Boden-	2013–2018 in MTBQ 4753-SO	**Ja, da aktueller Nach-**

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex															Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n= nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
Bubo bubo	sg			rei-chen d																					brü-ter/Gehölzfreibrüter	nachgewiesen	**weis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist sowie im Anh. I der VRL gelistet ist**
Wacholder-drossel *Turdus pilaris*	bg	hB	u	güns-tig																4		200			öG	Gehölz-freibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2016 als BV, ZV/RV; 2018 als WG nachgewiesen	Nein U3
Wachtel *Coturnix coturnix*	bg	haB	u	güns-tig								X		X	X					1	52 t		50		öG	Boden-brüter	seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4854-NW; 2016 als BV; 2018 auf Acker nördl. und nordöstl. Weißenberg, Acker östl. der abgerissenen Stallanlagen Weißenberg, auf Acker südwestl. Wasserkretscham, Acker zw. Strohmberg und Maltitz, auch als RV nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Wachtelkönig (Wiesenralle) *Crex crex*	VSchRL-I sg	haB	2	unzu-rei-chen d					X			X	X	x	X					1	47 n		50		E-A	Boden-brüter	1994–1996 im UR nachgewiesen; seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2
Waldbaumläufer *Certhia familiaris*	bg	hB	u	güns-tig																4		100			öG	Gehölz-höhlen-brüter	1996–2011 im UR nachgewiesen; 2016 als BV; 2018 als RV nachgewiesen	Nein U3
Waldkauz *Strix aluco*	sg	haB	u	güns-tig	X	x						x		x		x				2		500			öG	Gehölz-höhlen-brüter	1994–2007 im UR nachgewiesen; 2016 als BV; 2018 in Höhlenbaum am Löbauer Wasser Höhe Heinrichshöhe und in Feldgehölz westl. bestehender B 178n (auch Ruheplatz) nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Waldlaubsänger *Phylloscopus*	bg	hB	V	güns-tig																4		200			öG	Boden-brüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO; 2016 als BV; 2018 als RV nach-	Nein U3

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex														Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n= nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
sibilatrix																										gewiesen	
Waldohreule *Asio otus*	sg	haB	u	günstig	X	X					x	x		x	x	x				2		500			öG	Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2016 als BV; 2018 als NG an S 112 und südl. des Löbauer Wassers nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Waldschnepfe *Scolopax rusticola*	bg	haB	V	günstig	X	x			x	x			x							2		300			öG	Bodenbrüter	1996–2007 im UR nachgewiesen; 2016 als ZV/RV; 2018 Brutverdacht auf Strohmberg, auch als RV nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Waldwasserläufer *Tringa ochropus*	sg	haB	R	n. b.	X		X	X	X	X			x	x					x	4		200			öG	Gehölzfreibrüter	1994–2011 im UR nachgewiesen, seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2
Wanderfalke *Falco peregrinus*	VSchRL-I sg	haB	3	günstig	x	x		x			x	x	x		X		X		x	5			200		E-A	Bodenbrüter	2009 nachgewiesen; 2018 als RV westl. Kiesgrube/nördl. der S 112 nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist sowie im Anh. I der VRL gelistet ist**
Wasseramsel *Cinclus cinclus*	bg	haB	V	günstig			X								X					5		100				Nischenbrüter/Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Wasserralle *Rallus aquaticus*	bg	haB	V	günstig				X	X	X									X	2		300				Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	seit 1991 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4754-SW nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex														Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n= nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
Weidenmeise *Parus montanus*	bg	hB	u	günstig															4		100			öG	Gehölzhöhlenbrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 2016 als BV; 2018 als SV nachgewiesen	Nein U3
Weißbart-Seeschwalbe *Chlidonias hybridus*	VSchRL-I bg	haB	n. g.	GV			x	x											x	5			200		Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Weißflügel-Seeschwalbe *Chlidonias leucopterus*	sg	haB	n. g.	GV			x	x											x					E-A	Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Weißstorch *Ciconia ciconia*	VSchRL-I sg	haB	V	unzureichend		X	x	x	x			x	x	x		X				5		100			E-A	BV menschl. Bauten	seit 1980 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in allen 4 MTBQ; 2015 u. 2016 nahe Nostitzer Horst nahrungssuchend; 2016 als ZV/RV nachgewiesen; 2018: Nisthilfe SW-Weißenberg und Nisthilfe SW-Nostitz (beide 2018 besetzt), NG südl. Strohmberg auf Offenland und im Bereich des Löbauer Wassers östl. Wasserkretscham	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist sowie im Anh. I der VRL gelistet ist**
Weißwangengans *Branta leucopsis*	VSchRL-I bg	haB	n. g.	GV				x				x		x					x	5/6		100		500	öG	Bodenbrüter	2013–2018 in MTBQ 4854-NW nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Wendehals *Jynx torquilla*	sg	haB	3	unzureichend	X	X				x	x					X			X	4		100			E-A	Gehölzhöhlenbrüter	seit 1994 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4753-SO, 4853-NW; 2018 als RV östl. der stillgelegten Siloanlage, südl. der Lindenallee nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex														Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n= nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
Wespenbussard *Pernis apivorus*	VSchRL-I sg	haB	V	unzureichend	X	X					x	x		x	x				x	5			200		E-A	Gehölzfreibrüter	seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist sowie im Anh. I der VRL gelistet ist**
Wiedehopf *Upupa epops*	sg	haB	2	unzureichend		X					X	x			x				X	2		300			E-A	Gehölzhöhlenbrüter	1994–2007 im UR nachgewiesen; seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2
Wiesenpieper *Anthus pratensis*	bg	haB	2	schlecht					X	X	X	X	X	x	X				X	4		200			öG	Bodenbrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2018 als RV nördl. der abgerissenen Stallanlage Weißenberg, nördl. der Buchholzer Straße und südöstl. der Kiesgrube an der S 112 nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Wiesenschafstelze *Motacilla flava*	bg	haB	V	günstig			x	x	x			X	X	X	X				X	4		100			öG	Bodenbrüter	seit 1993 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO, 4854-NW, 4754-SW; 2016 als BV; 2018 auf Acker nordwestl. BAB 4-Abfahrt 91, an Nieskyer Straße nordöstl. Weißenberg, Ackerfläche nahe Maltitzbach Höhe Strohmberg, auf Acker südöstl. Strohmberg, auch als RV nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**
Wiesenweihe *Circus pygargus*	VSchRL-I sg	haB	2	n. b.					X			x	X	X					x	5			300		E-A	Bodenbrüter	2007 nachgewiesen; seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2
Wintergoldhähnchen *Regulus regulus*	bg	hB	V	günstig																4		100			öG	Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2013–2018 IN MTBQ 4753-SO; 2016 als BV; 2018 als RV nachgewiesen	Nein U3
Würgfalke *Falco*	VSchRL-I sg	haB	n. b.	n. b.														X								Gehölzfreibrü-	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex															Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n= nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
cherrug																									te/Boden brüter		
Zaunkönig *Troglodytes troglodytes*	bg	hB	u	günstig																4		100			öG	Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2016 als BV; 2018 als RV nachgewiesen	Nein U3
Ziegenmelker *Caprimulgus europaeus*	VSchRL-I sg	haB	2	unzureichend	X					X	X								X	1	47 n		0[6]		E-A	Bodenbrüter	1994–1996, 2007 im UR nachgewiesen; seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2
Zilpzalp *Phylloscopus collybita*	bg	hB	u	günstig																4		200			öG	Gehölzfreibrüter	seit 1996 im UR nachgewiesen; 2016 als BV; 2018 als RV nachgewiesen	Nein U3
Zwergdommel *Ixobrychus minutus*	VSchRL-I sg	haB	2	unzureichend				X	X										X	1	52 t		50		E-A	Stillgewässer (inkl. Speicherbecken)	2001 im UR nachgewiesen; seitdem kein Nachweis mehr	Nein U2
Zwerggans *Anser erythropus*	VSchRL-I bg	haB	n. g.	GV				x				x	x	x					x	x						Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)/Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Zwergmöwe *Larus minutus*	VSchRL-I bg	haB	n. g.	GV			x	x											x	5				200	E-A	Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Zwergsäger *Mergus albellus*	VSchRL-I bg	haB	n. g.	GV			x	x												6				150		Gehölzhöhlenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1

[6] Bei Gefahr duckt sich der Ziegenmelker am Boden und flieht erst im letzten Augenblick (GARNIEL & MIERWALD, 2010)

Artname	Schutzstatus Anhang VSch-RL/Schutzstatus BNatSchG	Artenkategorie	Rote Liste SN 2013/2015	Erhaltungszustand Sachsen	Habitatkomplex														Störempfindlichkeit					Gildenbetrachtung	Ökolog. Gilde	Vorprüfung – Bestandserfassung (Datenbezug Vgl. Kap. 4)	Relevanzprüfung
					Wälder	Gehölze, Baumbestand	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland, Staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/ Offenlandbiotope	Bergbaubiotope	Gruppe	Krit. Schallpegel [dB(A)]; t=tags/n= nachts	Effektdistanz [m]	Fluchtdistanz [m	Störradius [m]				
Zwergschnäpper *Ficedula parva*	VSchRL-I sg	haB	R	n. b.	X															4		100			E-A	Nischenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Zwergschnepfe *Lymnocryptes minimus*	sg	haB	n. g.	GV			x	x	x	x		x	x	x	x			x	x						E-A	Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Zwergschwan *Cygnus columbianus*	VSchRL-I bg	haB	n. g.	GV				x	x			x	x	x					x	6				400		Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Zwergseeschwalbe *Sterna albifrons*	VSchRL-I sg	haB	0	n. b.			X	X											X	5				200	E-A	Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Zwergstrandläufer *Calidris minuta*	bg	haB	n. g.	GV			x	x											x							Bodenbrüter	bisher kein Nachweis im UR	Nein U1
Zwergtaucher *Tachybaptus ruficollis*	bg	haB	V	günstig			X	X											X	5/6		100		150	öG	Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)	seit 1995 im UR nachgewiesen; 2013–2018 in MTBQ 4853-NO; 2018 als RV im Bereich des Löbauer Wassers nachgewiesen	**Ja, da aktueller Nachweis und geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und Art eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung aufweist**

sg	streng geschützt
bg	besonders geschützt
g	allgemeiner gesetzlicher Schutz nach § 39 BNatSchG(Sonstige Brutvogelarten, vgl. Punkt 4)
hB	häufige Brutvogelart
haB	hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung
sB	sonstige Brutvogelart

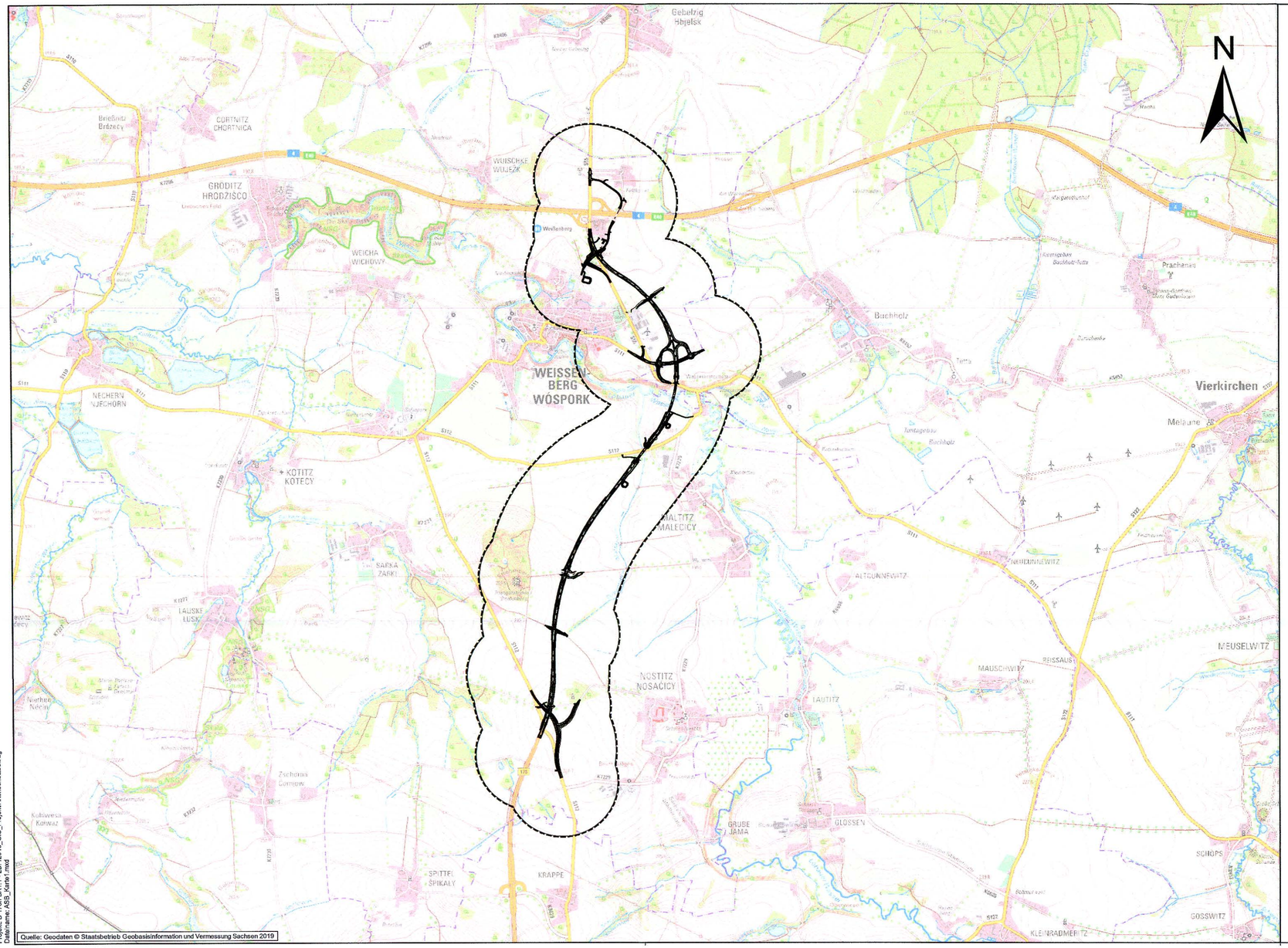
0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
V	Vorwarnliste
R	extrem selten
u	ungefährdet
n. b.	nicht bewertet
n. g.	nicht gelistet

Gruppe 1	Brutvögel mit hoher Lärmempfindlichkeit
Gruppe 2	Brutvögel mit mittlerer Lärmempfindlichkeit
Gruppe 3	Brutvögel mit erhöhtem Prädationsrisiko bei Lärm
Gruppe 4	Brutvögel mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit
Gruppe 5	Brutvögel ohne spezif. Abstandsverhalten zu Straßen
Gruppe 6	Rastvögel und Überwinterungsgäste

E-A	Einzelartbetrachtung
öG	Betrachtung innerhalb einer ökologischen Gilde
BV	Brutvogel
SV	Standvogel
RV	Rastvogel
ZV	Zugvogel
WG	Wintergast

Begründung/Ursachen der nicht vorhandenen Planungsrelevanz:

U1	bisher keine bekannte Vorkommen/keine Nachweise der Art im UR
U2	frühere Vorkommen seit mindestens 5 Jahren nicht mehr belegbar
U3	häufige Brutvogelart
U4	Art nur Durchzügler



Quelle: Geodaten © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen 2019

Projekt: B 178n BA1.1 - LBP2019_GIS_Projekt\Artenschutzbeitrag
Datei-name: ASB_Karte 1.mxd

Entwurfsbearbeitung:

LUP Landschafts- und Umweltplanung GmbH
Ein Unternehmen der VIC-Gruppe

VIC Landschafts- und Umweltplanung GmbH
Niederlassung Dresden
Ammonstraße 35 - Ammonhof
01067 Dresden
Tel (0351) 499 06 00
Fax (0351) 499 07 20
E-mail post.lup@vic-gmbh.de

Dresden, den 01.09.2023

	Datum	Zeichen
bearbeitet	08/2023	Ringkamp
gezeichnet	08/2023	Günther
geprüft	08/2023	Riemann

DEGES
Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH
Zimmerstraße 54
10117 Berlin
Tel.: (030) 202 43 - 0
Fax: (030) 202 43 - 291
www.deges.de

Bearbeitet:	09/2023	i.A. Odenbreit
Geprüft:	09/2023	i.A. Bömer
VKE	321.1	

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Feststellungsentwurf

FREISTAAT SACHSEN

B 178 /A 4 bis Bundesgrenze

Unterlage 19.3 / Blatt-Nr.: 1
Übersichtskarte

PROJIS-Nr.: 1401990910

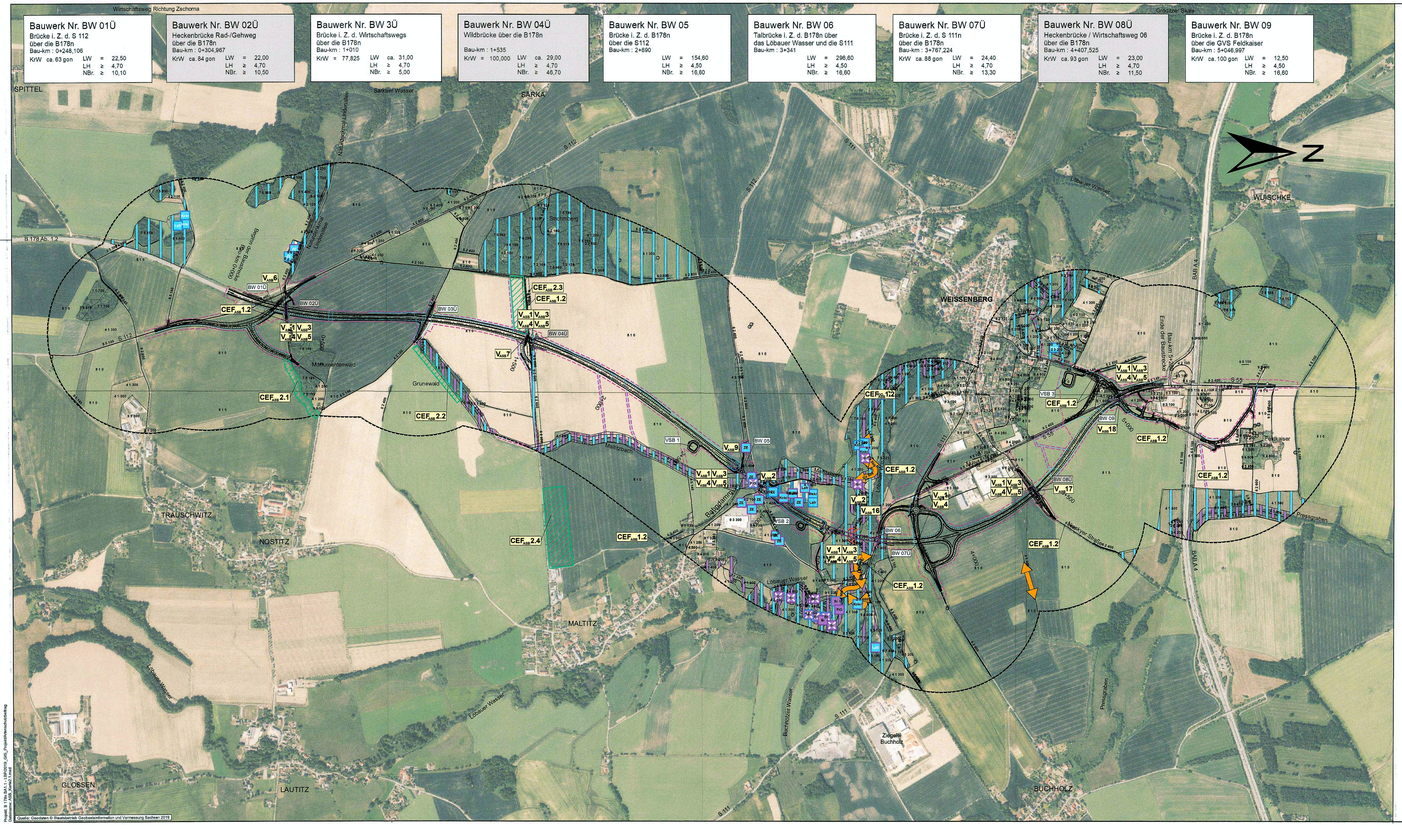
Maßstab: 1 : 30.000

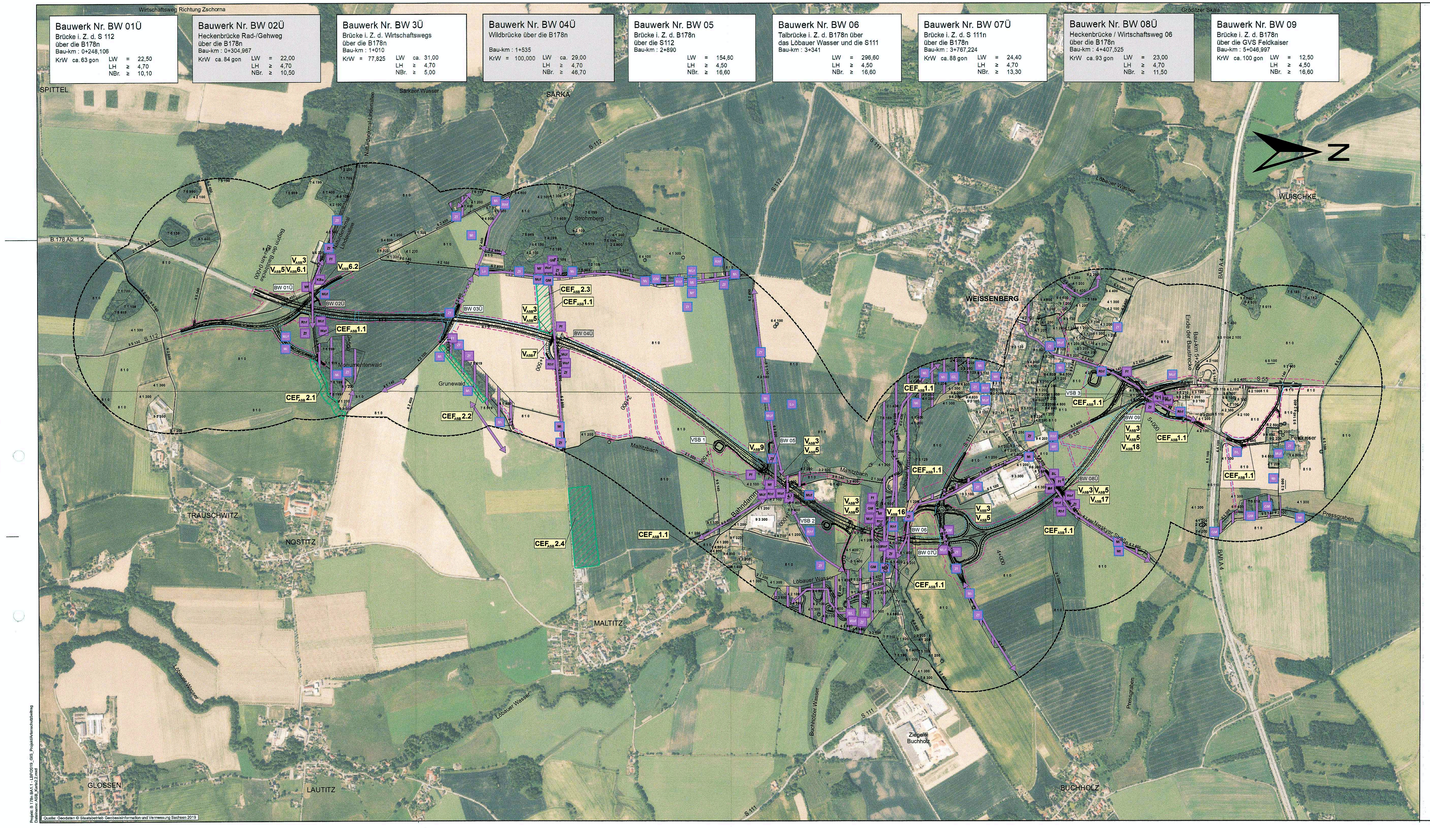
B 178n - Verlegung A 4 bis Bundesgrenze D/PL und D/CZ
Bauabschnitt 1, Teil 1
- Anschluss A 4 bis S 112 (Nostitz)

Artenschutzbeitrag

Aufgestellt:
i.A. DEGES Deutsche Einheit Fernstraßen Planungs- und -bau GmbH Zimmerstr. 54, 10117 Berlin

Berlin, den 15.09.2023
DEGES Deutsche Einheit
Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH


Bauwerk Nr. BW 01Ü
Brücke I. Z. d. S 112
über die B178n
Bau-km : 0+246,106
KrW ca. 63 gon LW = 22,50
LH ≥ 4,70
NBr. ≥ 10,10
Bauwerk Nr. BW 02Ü
Heckenbrücke Rad-/Gehweg
über die B178n
Bau-km : 0+304,967
KrW ca. 84 gon LW = 22,00
LH ≥ 4,70
NBr. ≥ 10,50
Bauwerk Nr. BW 3Ü
Brücke I. Z. d. Wirtschaftsweges
über die B178n
Bau-km : 1+07,0
KrW = 77,825 LW ca. 31,00
LH ≥ 4,70
NBr. ≥ 5,00
Bauwerk Nr. BW 04Ü
Wildbrücke über die B178n
Bau-km : 1+535
KrW = 100,000 LW ca. 29,00
LH ≥ 4,70
NBr. ≥ 40,70
Bauwerk Nr. BW 05
Brücke I. Z. d. B178n
über die S112
Bau-km : 2+680
LW = 154,60
LH ≥ 4,50
NBr. ≥ 16,80
Bauwerk Nr. BW 06
Talbrücke I. Z. d. B178n über
das Löbauer Wasser und die S111
Bau-km : 3+341
LW = 296,60
LH ≥ 4,50
NBr. ≥ 16,60
Bauwerk Nr. BW 07Ü
Brücke I. Z. d. S 111n
über die B178n
Bau-km : 3+787,224
KrW ca. 88 gon LW = 24,40
LH ≥ 4,70
NBr. ≥ 13,30
Bauwerk Nr. BW 08Ü
Heckenbrücke / Wirtschaftsweg 06
über die B178n
Bau-km : 4+407,525
KrW ca. 93 gon LW = 23,00
LH ≥ 4,70
NBr. ≥ 11,50
Bauwerk Nr. BW 09
Brücke I. Z. d. B178n
über die GVS Feldkaiser
Bau-km : 5+046,997
KrW ca. 100 gon LW = 12,50
LH ≥ 4,50
NBr. ≥ 16,80
Wirtschaftsweg Richtung Zschorna
Gröbaer Bach
SPITTEL
PARKA
WUSCHKE
WEISSENBERG
TRAUSCHWITZ
NOSTITZ
MALTITZ
GLOSSEN
LAUTITZ
BUCHHOLZ
Zuzgau Buchholz
Grunewald
Gröbaer Wasser
Löbauer Wasser
Zschornaer Wasser
Zschornaer Bach
Graben Buchholz
Graben Weissenberg
Graben Nostitz
Graben Maltitz
Graben Glossen
Graben Lautitz
Graben Buchholz
Graben Parka
Graben Spittel
Graben Wuschke
Graben Trauschwit



Artenschutzrechtlich relevante Arten/Lebensstätten

Säugetiere

Fortpflanzungs-/Ruhestätte

Art / Art — punktuell aus dem Jahr 2016 / 2017/18 [1,2]

Habitate der Fledermäuse

Flugrouten der Fledermäuse — Flugrouten untergeordneter Bedeutung

Fledermäuse

BL	Braunes Langohr	**Mf**	Mopsfledermaus
Ff	Fransen-Fledermaus	**Müf**	Mückenfledermaus
GL	Graues Langohr	**Rhf**	Rauhautfledermaus
GM	Großes Mausohr	**Wwf**	Wasserfledermaus
KBa	Kleine Bartfledermaus	**Zf**	Zwergfledermaus
Lo	Langohr indet.		
Mi	Mausohr indet.		

Verbotstatbestände

Artbezeichnung

rot	Verbotstatbestand nach § 44 Absatz 1 BNatSchG
schwarz	Verbotstatbestand nach § 44 Absatz 1 BNatSchG trifft nicht ein - (unter Berücksichtigung von V_{ms} - und CEF_{ms}-Maßnahmen)
weiß	Verbotstatbestand nach § 44 Absatz 1 BNatSchG trifft nicht ein - (V_{ms} - und CEF_{ms}-Maßnahmen nicht erforderlich)

Biotoptypen

21 Fließgewässer
21 200 Bach
21 300 Graben, Kanal
21 400 Fluss

24 gewässerbegleitende Vegetation
24 200 Röhrichte
24 500 gewässerbegleitende Gehölze

41 Wirtschaftsgrünland
41 200 mesoph. Grünland, Fettwiesen und -weiden, Bergwiesen (extensiv)
41 300 Intensivgrünland, artenarm
41 400 Feuchtgrünland, Nassgrünland einschl. Brauxwiese

61 Feldgehölz/Baumgruppe (dicht/geschlossen), 100m² bis 1ha
61 300 Laubmischbestand
61 400 Laubmischbestand
61 500 Mischbestand

64 Solitär, Baumgruppe (weitständig)
64 100 Solitär (einzeln stehender Baum)
64 200 Baumgruppe, weitständig (<400m2)

66 Gebüsch
66 100 Trockengebüsch

71 Laubwald (Reinbestand)
71 106 Eiche, sonstiges Laubholz
71 609 Birke, sonstiges Laubholz
71 700 Erle, kein Begleiter
71 709 Erle, sonstiges Laubholz

74 Nadel-/Laub-Mischwald
74 162 Fichte, Birke, Kiefer
74 199 Fichte, sonstiges Laubholz, sonstiges Laubholz
74 299 Kiefer, sonstiges Laubholz, sonstiges Laubholz

77 Feuchtwald
77 110 Erlenbruchwald

78 Waldrandbereiche/Vorwälder
78 300 Vorwaldstadien (>30% Deckung)

81 Acker
81 000 Acker

92 Mischgebiet
92 120 sonstige städtische Mischgebiete
92 200 dörfliches Mischgebiet

23 Stillgewässer
23 200 Ausdauerndes Kleingewässer (<1ha)
23 600 Absetzer
23 800 Restgewässer, Abbaugewässer

32 Niedermoor, Sumpf
32 400 Landröhricht

42 Ruderalflur, Staudenflur
42 100 trocken-frisch
42 200 feucht-nass

62 Baumreihe (linear)
62 100 eine Nadelbaumart
62 300 eine Laubbaumart
62 400 mehrere Laubbaumarten
62 500 Nadel- und Laubbaumarten
62 600 Obstbaumreihe
62 800 Pappelreihe

65 Hecke
65 100 Feldhecke
65 300 sonstige Hecken

67 Streuobstwiese
67 000 Streuobstwiese

72 Nadelwald (Reinbestand)
72 109 Fichte, sonstiges Laubholz
72 200 Kiefer, kein Begleiter

75 Laubmischwald
75 129 Eiche, Buche, sonstiges Laubholz
75 159 Eiche, Pappel, sonstiges Laubholz
75 169 Eiche, Birke, sonstiges Laubholz
75 190 Eiche, sonst. Laubholz, kein Begleiter
75 199 Eiche, sonst. Laubholz, sonst. Laubholz
75 519 Pappel, Eiche, sonstiges Laubholz
75 619 Birke, Eiche, sonstiges Laubholz
75 919 sonst. Laubholz, Eiche, sonst. Laubholz
75 969 sonst. Laubholz, Birke, sonst. Laubholz
75 990 sonst. Laubholz, sonst. Laubholz, kein Begleiter

91 Wohngebiet
91 130 Einzel- und Reihenhaussiedlung
91 200 ländlich geprägt
91 300 Einzelanwesen, Landgasthof
91 320 bäuerlicher Hofstandort, Einzelgehöft, Aussiedlerhof, Landgasthof

93 Gewerbegebiet/technische Infrastruktur
93 100 Industrie- und/oder Gewerbegebiet
93 300 landwirtschaftlicher Betriebsstandort
93 400 technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgung

95 Verkehrsflächen
95 110 Autobahn
95 130 sonstige Straße
95 140 Wirtschaftsweg, sonstige Wege
95 210 Parkplatz, sonstige Plätze (versiegelt)
95 230 Parkplatz, sonstige Plätze (unversiegelt)

94 Grün- und Freiflächen
94 200 Sport- und Freizeitanlagen
94 250 kleine Fußballplätze (Bolzplatzähnliche Anlagen, Bolzplätze)
94 400 Kleingartenanlage
94 700 Abstandsfläche, gestaltet
94 800 Garten, Gartenbrachen, Grabeland

96 anthropogen genutzte Sonderflächen
96 200 Lagerflächen

Bezugsräume

Grenze des Untersuchungsgebietes

Technische Planung

Trasse des geplanten Vorhabens

Bauwerk Nr. BW 02Ü — Heckenbrücke / Wirtschaftsweg 06 über die B178n — Bau-km : 4+407,525 — KrW ca. 93 pcm — LW = 23,00 — LH ≥ 4,70 — NBr ≥ 11,50

Bauwerk zur naturschutzfachlich begründeten Vermeidung funktionaler Beeinträchtigungen

neuer Fangsammler der Feldmelioration

Notüberlaufleitung Versickerbecken (VSB) Nr. 3

Baufeldgrenze

Maßnahmen

V_{ms} 1	Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit
V_{ms} 2	Schutz der Oberflächengewässer
V_{ms} 3	Umweltbaubegleitung
V_{ms} 4	Besatzprüfung der pot. Aufzuchts- und Ruhestätten
V_{ms} 5	Nachtbauverbot
V_{ms} 6.1	BW02Ü: Heckenbrücke inkl. Blendschutzwand (BSW) im Zuge der Lindenallee über die B 178n
V_{ms} 6.2	Anlage eines Hop-Over im Zuge der Lindenallee an der S 112
V_{ms} 7	BW04Ü: Wildbrücke inkl. Blendschutzwand (BSW) und Fledermausschutzzaun (FMSZ) im Zuge der Obstbaumallee über die B 178n
V_{ms} 8	Nummer nicht belegt!
V_{ms} 9	Kollisions- und Blendschutzwand (KBSW) auf der Brücke im Zuge der B 178n über den Maltitzbach und die S 112
V_{ms} 10	Entwertung von nachgewiesenen Habitatstrukturen im Baubereich der Kiesgrube
V_{ms} 11	Absuchen/Absammeln von Zauneidechsen aus entwerteten Habitatstrukturen im Kiesgrubenumfeld
V_{ms} 12	Aufstellen von Amphibienzäunen im Vorjahr der Baufeldfreimachung
V_{ms} 13	Aufstellen von Amphibienleiteinrichtungen mit Inbetriebnahme der Trasse
V_{ms} 14	Ausweisung von Bautabuzonen am Löbauer Wasser
V_{ms} 15	Sicherung von Baugruben für Fischotten/Bereitstellung von Ausstiegshilfen
V_{ms} 16	Kollisions- und Blendschutzwand (KBSW) auf der Talbrücke über das Löbauer Wasser
V_{ms} 17	BW08Ü: Heckenbrücke inkl. der Blendschutzwand (BSW) und Schutzzäune im Zuge der Nieskyer Straße
V_{ms} 18	Kollisions- und Blendschutzwand (KBSW) auf der Brücke über die GVS Feldkaiser
CEF_{ms} 1.1	Bereitstellung von Ausweichquartieren für Fledermäuse im Falle von Quartierverlusten
CEF_{ms} 1.2	Bereitstellung von Ausweichquartieren für Vögel im Falle von Quartierverlusten
CEF_{ms} 2.1	Ortolangerechte Ackerbewirtschaftung am Monumentenwald
CEF_{ms} 2.2	Ortolangerechte Ackerbewirtschaftung am Grunewald
CEF_{ms} 2.3	Anlage von strukturiertem Extensivgrünland für den Neuntöter
CEF_{ms} 2.4	Anlage einer strukturierten Ackerbrache für den Neuntöter

Kollisions- und Blendschutzwand (KBSW) (Abschnitt, 4 m hoch)
Fledermausschutzzaun (FMSZ) (Abschnitt, 4 m hoch)
Fledermauskollektoren (FMSZ) (Lit.-Fl. 4 m hoch)
BW = Brückenbauwerk
GVS = Gemeindeverbindungsstraße

Ersatzhabitat

Datenquellen:
1) Faunistische Gutachten Natur+Text GmbH (Rangsdorf, Jan. 2017)
2) Faunistische Gutachten MEP-Plan GmbH (Dresden, März 2019)

0 — 0,5 — 1 Kilometer

Entwurfsbearbeitung:

VIC LUP Landschafts- und Umweltplanung GmbH
Niederlassung Dresden
Antonstraße 39 - Ammonhof
01097 Dresden
Tel. (0351) 499 06 50
Fax (0351) 499 07 20
E-mail: post.lua@vicgmbh.de

Dresden, den 01.09.2023

	Datum	Zeichen
bearbeitet	08/2023	Ringkamp
gezeichnet	08/2023	Günther
geprüft	08/2023	Riemann

DEGES
Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH
Zimmerstraße 54
10117 Berlin
Tel.: (030) 202 43 - 0
Fax: (030) 202 43 - 391
www.deges.de

	Bearbeitet:	09/2023	LA. Oderbrüd
	Geprüft:	09/2023	LA. Bömer
	VKE	321.1	

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Feststellungsentwurf

FREISTAAT SACHSEN
B 178 /A 4 bis Bundesgrenze

Unterlage 19.3 / Blatt-Nr.: 2.2
Artenschutz
Fledermäuse

PROJIS-Nr.: 1401990910

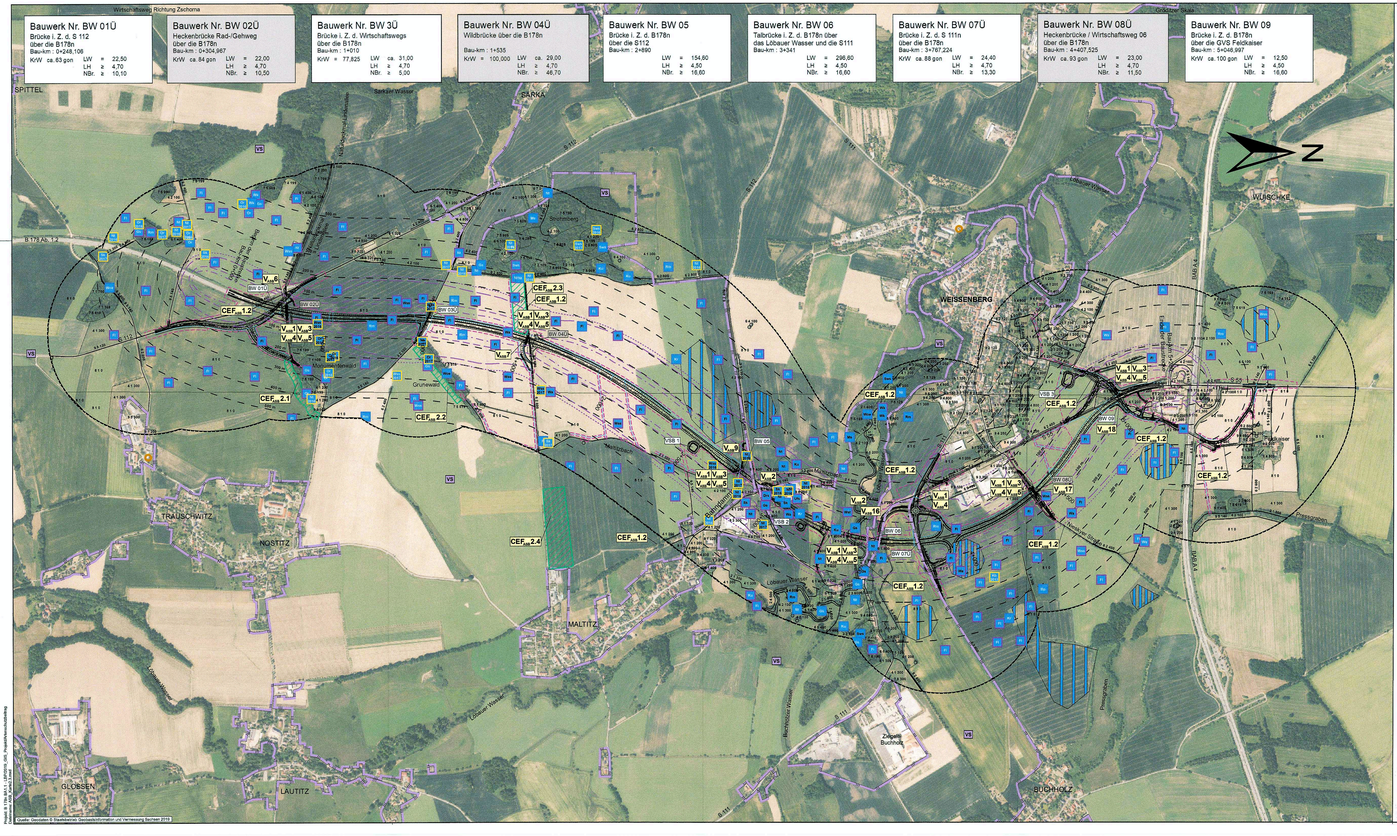
Maßstab: 1 : 10.000

B 178n - Verlegung A 4 bis Bundesgrenze D/PL und D/CZ
Bauabschnitt 1, Teil 1
- Anschluss A 4 bis S 112 (Nostitz)

Artenschutzbeitrag

Aufgestellt:
DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH

Berlin, den 15.06.2023
DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH



Artenschutzrechtlich relevante Arten/Lebensstätten

Vögel

Fortpflanzungs-/Ruhestätte

Art | BP | RP | Ac — punktuell aus dem Jahr 2013-2017 / 2016 / 2018 [1), 2), 3)]

- Raststätze Kiebitz aus dem Jahr 2018
- Raststätze Kranich aus dem Jahr 2018
- Weißstorchhorste

Bp	Baumpieper
Fl	Feldlerche
Fi	Fitis
Gs	Gelbspötter
Kb	Kiebitz
Kr	Kranich
Ku	Kuckuck
Ms	Mittelspecht
Nt	Neuntöter
Or	Ortolan
Rn	Rotmilan
Sk	Schwarzkehlchen
Sws	Schwarzspecht
Wa	Wachtel
Woe	Waldohreule
Wk	Waldkauz
Wst	Weißstorch
Wss	Wiesenschafstelze

Flussregenpfeifer Im Bereich spärlich bewachsener Uferabschnitte, auf Kies-/Schotterbänken, an Sandgruben

Flussuferläufer störungsarme Flussabschnitte mit geringer Fließgeschwindigkeit, Altwasser

Teichralle div. Gewässer, auch Kleinstgewässer, meist mit geringem Wasserstand und ± ausgedehnten Bewuchs mit Pflrapmites und Typha o. a. Wasserpflanzen/Weidenbüschen, auch vegetationsarme Gewässer/Gewässer mit wenig Vegetation

Die Arten wurden im Rahmen der faunistischen Untersuchungen nicht nachgewiesen. Ein Vorkommen ist aber nicht ausgeschlossen/nicht unwahrscheinlich. Eine Lesalkennung über Biotoptypen ist nicht möglich, da die Arten in Kleinstrukturen vorkommen, die über die Ebene der Biotoptypen nicht abbildbar sind.

Verbotstatbestände

Artbezeichnung

Art	rot	Verbotstatbestand nach § 44 Absatz 1 BNatSchG
Art	schwarz	Verbotstatbestand nach § 44 Absatz 1 BNatSchG tritt nicht ein - (unter Berücksichtigung von V_{ASB} - und CEF_{ASB}-Maßnahmen)
Art	weiß	Verbotstatbestand nach § 44 Absatz 1 BNatSchG tritt nicht ein - (V_{ASB} - und CEF_{ASB}-Maßnahmen nicht erforderlich)

Biotoptypen

21 Fließgewässer
21 200 Bach
21 300 Graben, Kanal
21 400 Fluss

24 gewässerbegleitende Vegetation
24 200 Röhrichte
24 500 gewässerbegleitende Gehölze

41 Wirtschaftsgrünland
41 200 mesoph. Grünland, Fettwiesen und -weiden, Bergwiesen (extensiv)
41 300 Intensivgrünland, artenarm
41 400 Feuchtgrünland, Nassgrünland einschl. Streuwiese

61 Feldgehölz/Baumgruppe (dicht/geschlossen), 100m² bis 1ha
61 300 Laubmischbestand
61 400 Laubmischbestand
61 500 Mischbestand

64 Solitär, Baumgruppe (weltständig)
64 100 Solitär (einzeln stehender Baum)
64 200 Baumgruppe, weltständig (>400m2)

66 Gebüsch
66 100 Trockengebüsch

71 Laubwald (Reinbestand)
71 109 Eiche, sonstiges Laubholz
71 609 Birke, sonstiges Laubholz
71 700 Erle, kein Begleiter
71 709 Erle, sonstiges Laubholz

74 Nadel-Laub-Mischwald
74 162 Fichte, Birke, Kiefer
74 199 Fichte, sonstiges Laubholz, sonstiges Laubholz
74 299 Kiefer, sonstiges Laubholz, sonstiges Laubholz

77 Feuchtwald
77 110 Weidenbruchwald

78 Waldrandbereiche/Vorwälder
78 300 Vorwaldstadien (>30% Deckung)

23 Stillgewässer
23 200 Ausdauerndes Kleingewässer (<1ha)
23 600 Abwasser
23 800 Restgewässer, Abbaugewässer

32 Niedermoor, Sumpf
32 400 Landröhricht

42 Ruderalflur, Staudenflur
42 100 trocken-frisch
42 200 feucht-nass

62 Baumreihe (linear)
62 100 eine Nadelbaumart
62 300 eine Laubbaumart
62 400 mehrere Laubbaumarten
62 500 Nadel- und Laubbaumarten
62 600 Obstbaumreihe
62 800 Pappelreihe

65 Hecke
65 100 Feldhecke
65 300 sonstige Hecken

67 Streuobstwiese
67 000 Streuobstwiese

72 Nadelwald (Reinbestand)
72 109 Fichte, sonstiges Laubholz
72 200 Kiefer, kein Begleiter

75 Laubmischwald
75 129 Eiche, Buche, sonstiges Laubholz
75 159 Eiche, Pappel, sonstiges Laubholz
75 169 Eiche, Birke, sonstiges Laubholz
75 199 Eiche, sonst. Laubholz, kein Begleiter
75 599 Eiche, sonst. Laubholz, sonst. Laubholz
75 619 Pappel, Eiche, sonstiges Laubholz
75 669 Birke, Eiche, sonstiges Laubholz
75 919 sonst. Laubholz, Eiche, sonst. Laubholz
75 969 sonst. Laubholz, Birke, sonst. Laubholz
75 990 sonst. Laubholz, sonst. Laubholz, kein Begleiter

81 Acker
81 000 Acker

92 Mischgebiet
92 120 sonstige städtische Mischgebiete
92 200 dörfliches Mischgebiet

93 Gewerbegebiet/technische Infrastruktur
93 100 Industrie- und/oder Gewerbegebiet
93 300 landwirtschaftlicher Betriebsstandort
93 400 technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgung

95 Verkehrsflächen
95 110 Autobahn
95 130 sonstige Straße
95 140 Wirtschaftsweg, sonstige Wege
95 210 Parkplatz, sonstige Plätze (versiegelt)
95 230 Parkplatz, sonstige Plätze (unversiegelt)

91 Wohngebiet
91 130 Einzel- und Reihenhaussiedlung
91 200 ländlich geprägt
91 300 Einzelanlagen, Landgasthof
91 320 bäuerlicher Hofstandort, Einzelgehöft, Aussiedlerhof, Landgasthof

94 Grün- und Freiflächen
94 200 Sport- und Freizeitanlagen
94 250 kleine Fußballplätze (Ballspielanlagen, Bolzplätze)
94 400 Kleingartenanlage
94 700 Abstandsfläche, gestaltet
94 800 Garten, Gartenbrachen, Grabeland

96 anthropogen genutzte Sonderflächen
96 200 Lagerflächen

Nachrichtlich

Schutzgebiete internationaler Bedeutung

VSG — Vogelschutzgebiet
„Teichgebiete in der östlichen Oberlausitz"

Bezugsräume

Grenze des Untersuchungsgebietes

Technische Planung

Trasse des geplanten Vorhabens

Bauwerk Nr. BW 02Ü
Heckenbrücke Rad-/Gehweg
über die B178n
Bau-km : 0+304,967
KrW ca. 84 qcm LW ≈ 22,00 LH ≥ 4,70 NBr. ≥ 10,50

Bauwerk zur naturschutzfachlich begründeten Vermeidung funktionaler Beeinträchtigungen

neuer Fangsammler der Feldmelioration

Notüberlaufleitung Versickerbecken (VSB) Nr. 3

Wirkraum

Effektdistanz (Abstand in m)

Schallpegel (dB(A) Tagwert)
- Höhe 10 m 52 dB(A) Tag
- Höhe 10 m 58 dB(A) Tag
- Höhe 1 m 52 dB(A) Tag
- Höhe 1 m 58 dB(A) Tag

Baufeldgrenze

Maßnahmen

V_{ASB} 1	Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit
V_{ASB} 2	Schutz der Oberflächengewässer
V_{ASB} 3	Umweltbaubegleitung
V_{ASB} 4	Besatzprüfung der pot. Aufzuchts- und Ruhestätten
V_{ASB} 5	Nachtbauverbot
V_{ASB} 6	BW02Ü: Heckenbrücke inkl. der Blendschutzwand (BSW) im Zuge der Lindenallee über die B 178n
V_{ASB} 7	BW04Ü: Wildbrücke inkl. Blendschutzwand (BSW) und Fledermausschutzzaun (FMSZ) im Zuge der Obstbaumallee über die B 178n
V_{ASB} 8	Nummer nicht belegt!
V_{ASB} 9	Kollisions- und Blendschutzwand (KBSW) auf der Brücke im Zuge der B 178n über den Maltitzbach und die S 112
V_{ASB} 10	Entwertung von nachgewiesenen Habitatstrukturen im Baubereich der Kiesgrube
V_{ASB} 11	Absuchen/Absammeln von Zauneidechsen aus entwerteten Habitatstrukturen im Kiesgrubenumfeld
V_{ASB} 12	Aufstellen von Amphibienzäunen im Vorjahr der Baufeldfreimachung
V_{ASB} 13	Aufstellen von Amphibienleiteinrichtungen mit Inbetriebnahme der Trasse
V_{ASB} 14	Ausweisung von Bautabuzonen am Löbauer Wasser
V_{ASB} 15	Sicherung von Baugruben für Fischotter/Bereitstellung von Ausstiegshilfen
V_{ASB} 16	Kollisions- und Blendschutzwand (KBSW) auf der Talbrücke über das Löbauer Wasser
V_{ASB} 17	BW08Ü: Heckenbrücke inkl. der Blendschutzwand (BSW) und Schutzzäune im Zuge der Nieskyer Straße
V_{ASB} 18	Kollisions- und Blendschutzwand (KBSW) auf der Brücke über die GVS Feldkaiser

CEF_{ASB} 1.1	Bereitstellung von Ausweichquartieren für Fledermäuse im Falle von Quartierverlusten
CEF_{ASB} 1.2	Bereitstellung von Ausweichquartieren für Vögel im Falle von Quartierverlusten
CEF_{ASB} 2.1	Ortolangerechte Ackerbewirtschaftung am Monumentenwald
CEF_{ASB} 2.2	Ortolangerechte Ackerbewirtschaftung am Grunewald
CEF_{ASB} 2.3	Anlage von strukturiertem Extensivgrünland für den Neuntöter
CEF_{ASB} 2.4	Anlage einer strukturierten Ackerbrache für den Neuntöter

Kürzerte- und Blendschutzwand (KBSW) (Mindesthöhe 4 m hoch)
Blendschutzwand (BSW) (Mindesthöhe 2 m hoch)
Fledermausschutzzaun (FMSZ) (Höhe 2,4 m hoch)
BW = Brückenbauwerk
SVS = Gemeindeverbindungsstraße

Ersatzhabitat

0 — 0,5 — 1 Kilometer

Datenquellen:
1) Sächs. Artdatenbank inkl. Ergebnisse SPA-Monitoring 2016 u. 2017
2) Faunistische Gutachten Nau-rText GmbH (Rangsdorf, Jan. 2017)
3) Faunistische Gutachten MEP-Plan GmbH (Dresden, März 2019)

Entwurfsbearbeitung:

LUP Landschafts- und Umweltplanung GmbH
Niederlassung Dresden
Ammonstraße 35 - Kesselhof
01067 Dresden
Tel. (0351) 489 06 00
Fax (0351) 489 07 20
E-mail: post@lupmbh.de

Dresden, den 01.09.2023

	Datum	Zeichen
bearbeitet	08/2023	Ringkamp
gezeichnet	08/2023	Günther
geprüft	08/2023	Riemann

DEGES
Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH
Zimmerstraße 54
10117 Berlin
Tel.: (030) 202 43 - 0
Fax: (030) 202 43 - 291
www.deges.de

	Bearbeitet:	09/2023	I.A. Odenbrett
	Geprüft:	09/2023	I.A. Böttner
	VKE	321.1	

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Feststellungsentwurf

FREISTAAT SACHSEN
B 178 /A 4 bis Bundesgrenze

Unterlage 19.3 / Blatt-Nr.: 2.3
Artenschutz
Vögel

PROJIS-Nr.: 1401990010

Maßstab: 1 : 10.000

B 178n - Verlegung A 4 bis Bundesgrenze D/PL und D/CZ
Bauabschnitt 1, Teil 1
- Anschluss A 4 bis S 112 (Nostitz)
Artenschutzbeitrag

Aufgestellt:
DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH

Berlin, den 15.09.2023
DEGES Deutsche Einheit
Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH