

III Umwelt- und naturschutzfachliche Planung / Prüfung

III.5 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung und Zielstellung	4
2	Grundlagen	5
2.1	Methodische Grundlagen	5
2.1.1	Definition artenschutzrechtlich relevanter Arten	5
2.1.2	Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	6
2.1.3	Ausnahmen von den Verboten (§ 45 BNatSchG)	7
2.1.4	Prüfablauf/Methoden	7
2.2	Planungsunterlagen, Datengrundlagen	10
2.3	Normen, Vorschriften und Literaturangaben	10
2.4	Rechtsgrundlagen	12
3	Beschreibung des Bauvorhabens / Untersuchungsraum	12
3.1	Erläuterung des Bauvorhabens	12
3.2	Untersuchungsraum (UR)	12
3.2.1	Administrative Einordnung des UR	13
3.2.2	Schutzgebiete im UR	14
3.2.3	Hauptbiotoptypen	15
4	Artenschutzrechtliche Prüfung	16
4.1	Bestandsprognose und Relevanzprüfung (Prüfschritt 1)	16
4.1.1	Pflanzen	16
4.1.2	Tierartengruppen	16
4.2	Bestandsaufnahme (Prüfschritt 2)	17
4.2.1	Bestandsprognose prüfrelevante Amphibien	17
4.2.2	Bestandsprognose prüfrelevante Reptilien	17
4.2.3	Bestandsprognose prüfrelevante Säugetiere	18
4.2.4	Bestandsprognose prüfrelevante xylobionter Käfer	19
4.2.5	Bestandsprognose prüfrelevante Laufkäfer	19
4.2.6	Bestandsprognose prüfrelevante Vogelarten	19
4.3	Betroffenheitsabschätzung (Prüfschritt 3)	21
4.3.1	Auftretende Wirkfaktoren	21
4.3.2	Betroffenheitsabschätzung Amphibien	23
4.3.3	Betroffenheitsabschätzung Reptilien	24
4.3.4	Betroffenheitsabschätzung Säugetiere	25
4.3.5	Betroffenheitsabschätzung xylobionte Käfer	25

4.3.6	Betroffenheitsabschätzung Laufkäfer	25
4.3.7	Betroffenheitsabschätzung Vögel	26
4.3.8	Zusammenfassung zur Betroffenheitsabschätzung	32
4.4	Maßnahmenplanung.....	35
4.4.1	Maßnahmenkonzept.....	35
4.4.2	Vermeidungsmaßnahmen Amphibien.....	35
4.4.3	Vermeidungsmaßnahmen Reptilien (Zauneidechse)	36
4.4.4	Vermeidungsmaßnahmen Vogelarten	37
4.4.5	CEF-Maßnahmen Neuntöter	38
4.4.6	Übersicht Aufgaben der ökologischen Baubegleitung.....	40
4.4.7	Maßnahmenübersicht.....	40
5	Ergebnis der Einzelartenprüfung	42
6	Nachtrag.....	44
7	Abkürzungsverzeichnis	46

Anlagenverzeichnis

Anlage 1 – Relevanzprüfung europäischer Vogelarten

Anlage 2 – Relevanzprüfung streng geschützter Arten außer europäische Vogelarten

Anlage 3 – Einzelarttabellen

Anlage 4 – Kartierbericht und Karten NaturPur

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Methoden der Betroffenheitsabschätzung	9
Tab. 2: Übersicht über die Biotoptypen im Untersuchungsraum	15
Tab. 3: Räumliche und zeitliche Abgrenzung der für den Deichbau allgemein möglichen und relevanten Wirkfaktoren	22
Tab. 4: Betroffenheitsabschätzung von potenziell im UR vorkommende Vogel-Arten (Abschichtung)	29
Tab. 5: Übersicht über das zu prüfende Artenspektrum der Vogelarten	33
Tab. 6: Übersicht über das zu prüfende Artenspektrum der streng geschützten Arten außer Vogelarten	34
Tab. 7: Zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse der Einzelartenprüfung zu Brutvogelarten	42
Tab. 8: Zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse der Einzelartenprüfung zu Arten außer Brutvogelarten (Weiterführung der Tab. 7)	44

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des Vorhabens und Einordnung in Deichsystem Laußig-Möritz	5
Abb. 2: Untersuchungsraum	13
Abb. 3: Streuobstwiese Zustand April 2021, bestätigt August 2024	26
Abb. 4: Strauchreihenpflanzung als CEF für den Neuntöter	38
Abb. 5: Zweite Maßnahmenfläche Neuntöter mit geplanter Hecke und Halboffenlandschaft	39

1 Veranlassung und Zielstellung

Das Katastrophenhochwasser im August 2002 hat im Flussgebiet der Vereinigten Mulde beträchtliche Schäden hinterlassen. Von der Zerstörung waren gleichermaßen Siedlungsgebiete, Infrastruktureinrichtungen, Industrieanlagen, Einrichtungen der Landwirtschaft sowie die Gewässer und ihre baulichen Anlagen betroffen.

Infolge der Hochwasserkatastrophe wurde die Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen (LTV) per Erlass vom 17.03.2003 durch das Sächsische Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL) beauftragt, für alle Gewässer I. Ordnung einzugsgebietsbezogene Hochwasserschutzkonzepte (HWSK) zu erstellen. Das HWSK für die Vereinigte Mulde im Regierungsbezirk Leipzig (HWSK-Nr. 18) wurde in der Fassung vom 23.04.2004 am 30.06.2004 durch das SMUL bestätigt.

Basierend auf dem HWSK wurden vertiefende Untersuchungen zum Zustand der Deiche vorgenommen und Maßnahmen zur Deichstabilisierung (Spundwände im Bereich der bestehenden Deiche innerhalb der Ortslage, Erneuerung des Sielbauwerkes Gruna) realisiert. Im Juni 2013 kam es bei Extremhochwasser der Mulde erneut zur Überströmung der Deiche südlich von Gruna und in der Folge wiederum zur nahezu vollflächigen Überflutung der Ortslage Gruna.

Im betreffenden HWSK wird die Ortslage Gruna als stark hochwassergefährdet eingestuft. Im derzeitigen Zustand wird der vorhandene Muldehauptdeich zwischen Mörtitz und Laußig, der die Ortslage Gruna vor Hochwässern schützen soll, abschnittsweise von Hochwässern ab einem Wiederkehrintervall von 50 Jahren überströmt. Im Interesse einer wirtschaftlichen Verwendung der Investitionsmittel ist von Seiten der Landestalsperrenverwaltung des Freistaates (LTV) Sachsen, vertreten durch den Betrieb Elbaue/ Mulde/ Untere Weiße Elster geplant, den Ausbau der Hochwasserschutzanlagen gezielt entsprechend der dahinter liegenden Schutzgüter im jeweils erforderlichen Umfang durchzuführen.

Im Zuge der etwa 6,3 km langen Deichanlagen westlich und südlich von Gruna bis Mörtitz (km 1+700 bis ca. 8+000) wird der vorhandene Deich im Bereich der Ortslage Gruna mit etwa 1,4 km Länge auf ein HW100 ausgebaut und der weiterführende südlich gelegene Deich zwischen Gruna und Mörtitz mit etwa 4,9 km Länge verbleibt im Ist- Zustand. Die bei einem Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall von 50 Jahren können die Wassermassen in das Hinterland strömen, sich über die Niederungsfläche ausbreiten und so landseitig in die Ortslage Gruna gelangen. Durch den hier geplanten neu zu errichtenden Ringschlussdeich soll die Ortschaft Gruna nunmehr auch landseitig vor einem 100-jährigen Hochwasserereignis, Planzustand 1 geschützt werden.

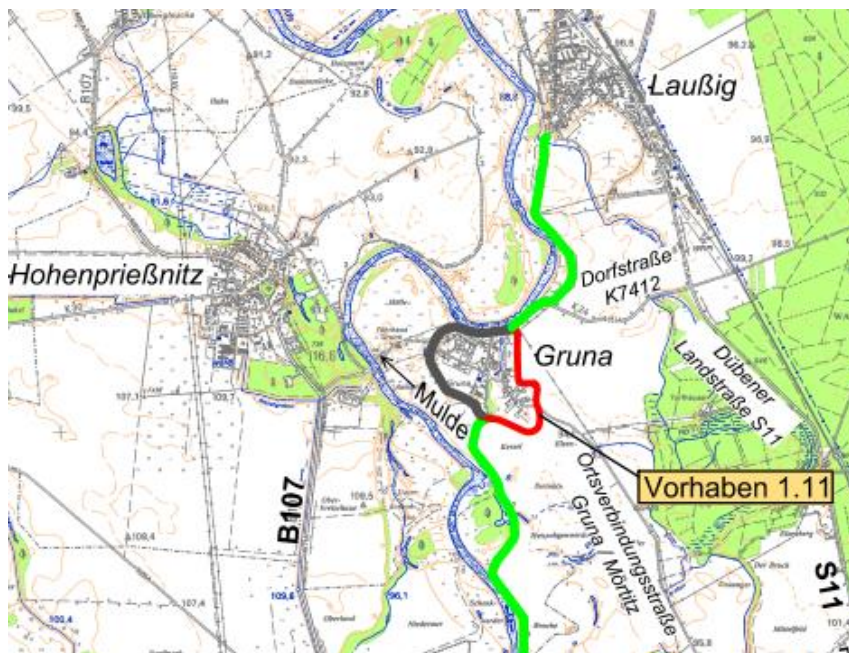


Abb. 1: Lage des Vorhabens und Einordnung in Deichsystem Laußig-Möritz

2 Grundlagen

2.1 Methodische Grundlagen

Nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist im artenschutzfachlichen Beitrag zu prüfen, ob geschützte Tier- und/oder Pflanzenarten durch das Vorhaben betroffen sind und ob mit der Realisierung des Vorhabens die Schädigungs- oder Störungsverbote des § 44 BNatSchG erfüllt werden können.

Als methodische Grundlage werden die Arbeitshilfen für artenschutzrechtliche Bewertungen des LfULG herangezogen.

2.1.1 Definition artenschutzrechtlich relevanter Arten

Besonders geschützte Arten gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG:

- Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)
- Europäische Vogelarten (hierzu zählen alle in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten)
- Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 BNatSchG aufgeführt sind

Streng geschützte Arten gem. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG:

- Arten des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)
- Arten einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 2 BNatSchG

2.1.2 Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

§ 44 BNatSchG - Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten:

(1) *Es ist verboten,*

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*

2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*

3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*

4. *wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.*

(5) *Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen*

1. *das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 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,*

2. *das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,*

3. *das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

2.1.3 Ausnahmen von den Verboten (§ 45 BNatSchG)

Die Ausnahmen von den Verboten des § 44 NatSchG sind in § 45 Abs.7 BNatSchG geregelt.

(7) Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Fall des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

- 1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,*
- 2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,*
- 3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,*
- 4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder*
- 5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.*

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung ist gleichermaßen zu prüfen, ob die Ausnahmeveroraussetzungen für eine Ausnahme von den Verbotstatbeständen vorliegen.

2.1.4 Prüfablauf/Methoden

Nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist im artenschutzfachlichen Beitrag zu prüfen, ob geschützte Tier- und/oder Pflanzenarten durch das Vorhaben betroffen sind und ob mit der Realisierung des Vorhabens die Schädigungs- oder Störungsverbote des § 44 BNatSchG erfüllt werden können. Zu prüfen sind die europarechtlich geschützten Arten, d. h. die Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und die Europäischen Vogelarten.

Als methodische Grundlage werden die Arbeitshilfen für artenschutzrechtliche Bewertungen des LfULG herangezogen. Wesentlicher Bestandteil der Prüfung sind die Artenlisten des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG): „regelmäßig in Sachsen auftretende Vogelarten“ und „streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel)“. Mit Hilfe der Tabellen wurden die Prüfschritte 1 und 2 dargestellt und mit Hilfe des Textes erläutert.

Die ausgewerteten Tabellen sind den Anhängen 1 und 2 zu entnehmen.

Die Umsetzung der artenschutzfachlichen Prüfung gliedert sich wie folgt: [19]

1. Relevanzprüfung (Prüfschritt 1)

In der Relevanzprüfung erfolgt eine Abschichtung von Arten, deren populationsbezogene oder individuelle Betroffenheit mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Als wesentliche Anhaltspunkte für die Relevanzprüfung werden folgende Ausschlusskriterien geprüft [19]:

- 1. Art entsprechend den Roten Listen Sachsens ausgestorben/verschollen, nicht vorkommend;
- 2. Wirkraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Sachsen;
- 3. Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommend (Lebensraum-Grobfilter nach z. B. Moore, Wälder, Magerrasen). Das Vorhaben beinhaltet keine Eingriffe, welche für die Art oder Artengruppe beeinträchtigt wirken kann. (z. B. keine Eingriffe in Gewässer, keine Relevanz für Schwimmkäfer)

Es verbleiben Artengruppen und Arten, für die eine Betroffenheit nicht sicher ausgeschlossen werden kann.

- Zusammenstellung der Artengruppen, die artenschutzrechtliche Relevanz besitzen und im Wirkbereich des Vorhabens vorkommen können (Verbreitung im Raum, Lebensraumgrobfilter)

Die Relevanzprüfung stellt die Grundlage für die zu ermittelnden Arten dar. Die zu erfassenden Arten wurden im Scopingverfahren zur UVS (Unterlage III.1) mit den zuständigen Naturschutzbehörden abgestimmt.

2. Bestandsaufnahme (Prüfschritt 2)

- Ermittlung der im Vorhabensbereich aktuell vorkommenden der in Prüfschritt 1 ausgewählten Artengruppen mit Hilfe von Kartierungen. [2] Hinweise des Fachgutachtens zu nicht vorgefundenen, aber grundsätzlich zu erwartenden Arten auf Grundlage von älteren Funden (Artdatenbank Sachsen, zenA) werden in einer worst-case Annahme als potenziell vorkommend einbezogen.
- Ergänzende Auswertungen vorhandener Daten der Artdatenbank Sachsen (zenA) zu potenziell vorkommenden Arten, es wird davon ausgegangen, dass die Lebensräume nachwievor im UR vorhanden sind,
- Abschätzung sich möglicherweise spontan etablierender Arten während der Bauzeit aufgrund des veränderten Habitatangebotes (bsw. Rohböden, Ablagerungen)

3. Betroffenheitsabschätzung (Prüfschritt 3)

- Beleuchtung vorhabensspezifischer Wirkungen und Wirkpfade durch Bauabläufe, -zeiträume und Nachwirkungen
- Beschreibung der artenschutzrechtlichen Schädigungs- und Störungsverbote durch das geplante Vorhaben, unterschieden nach bau-, anlage- oder betriebsbedingten Wirkfaktoren
- Prüfung, ob sich die Arten im Wirkbereich des Vorhabens befinden und gegenüber dem Vorhaben empfindlich sind und die Verbotstatbestände möglich sein können (siehe Tabelle 1)
- Abschließende Zusammenstellung der Arten, die möglicherweise betroffen sein könnten und in einer Einzelartenbetrachtung näher betrachtet werden müssen

Tab. 1: Methoden der Betroffenheitsabschätzung

Abschichtungskriterium	Prüfung hinsichtlich des Verbotes nach ...	Methode
Liegen nachgewiesene Fortpflanzungs- und Lebensstätten, Brutplätze bzw. Reviermittelpunkte, Nahrungsflächen von Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung im unmittelbaren Eingriffsbereich?	§ 44 (1) Nr. 1 i.V.m. § 44 (5) BNatSchG (Tötungsverbot) § 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5) BNatSchG (Lebensstätten-schutz)	Grafische Überlagerung der Kartierungsergebnisse mit der Bauplanung (GIS Auswertung) → Anlage 4 Lageplan
In welchem Abstand zum Baubereich befinden sich nachgewiesene Brutplätze bzw. Fortpflanzungsstätten und Reviermittelpunkte von Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung? Ab welchem Abstand können diese Arten ihrem Fortpflanzungsgeschehen nicht mehr nachgehen?	§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot) streng geschützte Arten und Brutvogelarten § 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5) BNatSchG (Lebensstätten-schutz)	Ermitteln der Wirkdistanzen, respektive planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanzen, Effektdistanzen oder Informationen über Meidungsabstände (z. B. Feldlerche) [10] Sollten die Wirkdistanzen zu bestimmten Arten nicht bekannt sein, werden Erfahrungswerte und eigene Einschätzungen vorgenommen, in Zweifelsfällen wird von einer Betroffenheit ausgegangen (worst-case). Die Wirkdistanzen sind in der Anlage 1 zu entnehmen. Bei bekannten Distanzen wurden um den Baubereich Puffer zum erleichterten Erfassen des Abstandes zwischen Brutplätzen/Reviermittelpunkten/Habitaten und Bau-feld gebildet. (GIS Auswertung) → Anlage 4 Lageplan
Für welche Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung werden Nahrungsflächen in dem Umfang beansprucht und beeinflusst, sodass sie für die Arten nicht mehr nutzbar sind?	§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot) → streng geschützte Arten und Brutvogelarten § 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5) BNatSchG (Lebensstätten-schutz)	Überschlägige gutachterliche Einschätzung anhand der Lage von Habitaten sowie nach Möglichkeit von Reviergrößen.

3. Maßnahmekonzept

Im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag wird zwischen folgenden Maßnahmen unterschieden:

- artspezifische Vermeidungsmaßnahmen zum Schutze wertgebender möglicherweise betroffener Arten
- vorgezogene bzw. vor dem Eingriff zu realisierende Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) zur Sicherung der durchgängigen ökologischen Funktionalität
- Die Belange der zuvor abgeschichteten weit verbreiteten, störungstoleranten Brutvogelarten in günstigem Erhaltungszustand finden in Form von Gildenbildungen Berücksichtigung. Die in Vorbereitung zur Einzelartenbetrachtung konzipierten Maßnahmen werden auf Mitnahmeeffekte für die gebildeten Gilden geprüft. Stellt sich heraus, dass die geplanten Maßnahmen nicht ausreichend ubiquitäre Brutvogelarten mit abdecken, werden zusätzliche Maßnahmen eingeplant.

4. Einzelartenbetrachtung

- Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungs- und ggf. vorgezogener funktionserhaltender Ausgleichs (CEF)-Maßnahmen

2.2 Planungsunterlagen, Datengrundlagen

- [1] Ingenieurgesellschaft Prof. Dr.-Ing. E. Macke mbH (2016): Genehmigungsplanung, Erläuterungsbericht, Neubau östlicher Ringschlussdeich Gruna, Vorhaben-Nr.: 1.11.
- [2] NaturPur (2019): Faunistische Sonderuntersuchung zum HWS Gruna (Mulde). (Landkreis Nordsachsen, Sachsen).
- [3] Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Datenportal iDA. [Online] Verfügbar unter: <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/>. Zugriff am: 24. Juni 2019.
- [4] Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Auszug aus der Artdatenbank Sachsen (Multibase) vom 24.03.2022, bereitgestellt durch die LTV Sachsen

2.3 Normen, Vorschriften und Literaturangaben

- [5] Bayerischen Landesamt für Umwelt (2020): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung, Zauneidechse, Relevanzprüfung-Erhbeungsmethoden-Maßnahmen, Augsburg
- [6] Blanke, Ina (2010): Die Zauneidechse, Zwischen Licht und Schatten, Zeitschrift für Feldherpetologie Beihefte, Bielefeld
- [7] Bundesamt für Naturschutz, BfN - FFH-VP-Info (2019): Projekttypen, <http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp?name=projekttypen>, Zugriff am: 24. April 2019.
- [8] Bundesamt für Naturschutz, BfN (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, Endbericht, Hannover/Marburg

- [9] Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, BMVWU (2009): Leitfa-
den zur Berücksichtigung des Artenschutzes bei Aus- und Neubau von Bundesfern-
wasserstraßen, Bonn
- [10] Der Schwarzspecht, Erarbeitung des aktuellen Wissensstandes zum Schwarzspecht
Dryocopus martius - auf der Grundlage eines umfassenden Literaturstudiums, unter
besonderer Berücksichtigung der Eignung des Schwarzspechtes als "Bioindikator"
zur Beurteilung der Naturnähe eines Waldes. Volker Günther , Plau am See
- [11] Garniel, Mierwald 2010: Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, Bonn, BMVBS 2010
- [12] Gassner, E. und Winkelbrandt, A., (2010): UVP, rechtliche und fachliche Anleitung für
die Umweltverträglichkeitsprüfung, Praxis Umweltrecht,
- [13] Gellermann, M. und M. Schreiber (2007): Schutz wildlebender Pflanzen und Tiere in
staatlichen Planungsverfahren. Natur und Recht Band 7
- [14] Institut für Landschaftspflege und Naturschutz (1998): Handlungsanleitung zur An-
wendung der Eingriffsregelung in Bremen Hannover, Anhang A.
- [15] Kranichschutz Deutschland gGmbH: <https://www.kraniche.de/de/rast.html>, Abruf am
26.06.19
- [16] Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg -Vorpommern,
(2013): Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten
- [17] Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Südbeck et. al., Ra-
dolfzell, 2005.
- [18] PAN Planungsbüro für angewandten Naturschutz GmbH, Übersicht zur Abschätzung
von Minimalarealen von Tierpopulationen in Bayern.
- [19] Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, LfULG (2019) Ar-
beitshilfen für artenschutzrechtliche Bewertungen, [https://www.natur.sachsen.de/ar-
beitshilfen-artenschutz-20609.html](https://www.natur.sachsen.de/ar-
beitshilfen-artenschutz-20609.html)
- [20] Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) (2008):
Managementplan für das SCI „Vereinigte Mulde und Muldeauen“ (Nr. 65E), erstellt
durch ERGO Umweltinstitut GmbH; Sächsische Landsiedlung GmbH, Meißen/Dres-
den
- [21] Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) (2008):
Verordnung des Regierungspräsidiums Leipzig zur Bestimmung des Europäischen
Vogelschutzgebietes „Vereinigte Mulde“, [https://www.revosax.sachsen.de/vor-
schrift/5562-VO-Bestimmung-des-Europaeischen-Vogelschutzgebietes-Vereinigte-
Mulde-#p3](https://www.revosax.sachsen.de/vor-
schrift/5562-VO-Bestimmung-des-Europaeischen-Vogelschutzgebietes-Vereinigte-
Mulde-#p3), Abruf am 12.06.19
- [22] Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft, SMUL (2008): Naturschutzgebiete
in Sachsen, Dresden
- [23] Schneeweiß, N. et al. (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Ein-
griffen und Vorhaben zu tun? Inhalte und Ergebnisse des Workshops am 30.1.2013
in Potsdam, in: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 23/1
- [24] Teßmer, R. D. & Philipp, R. (2013): Berücksichtigung von Vogelarten in der Recht-
sprechung zur FFH-VP – Rechtliche Feststellungen und Fragen an die Wissenschaft.
148.

- [25] unbekannt, Fluchtdistanzen nach Flade 1994, Witt et. al. 1996, Heckenroth 1995, Handtke mdl. jeweils zitiert in http://www.umwelt.bremen.de/sixcms/media.php/13/HA_Anhang_Endfas_31_7_06.pdf.

2.4 Rechtsgrundlagen

Relevante Gesetze, in der jeweils aktuell gültigen Fassung:

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz; BNatSchG)
- Sächsisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Sächsisches Naturschutzgesetz; SächsNatSchG)
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie; FFH-RL)
- Richtlinie 2009/147/EG, RL über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie, VSchRL)
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

3 Beschreibung des Bauvorhabens / Untersuchungsraum

3.1 Erläuterung des Bauvorhabens

Die Beschreibung des Vorhabens erfolgt ausführlich in der Unterlage III. 7 Zusammenfassende Unterlage zur technischen Planung.

Für den Artenschutz bedeutsame Eigenschaften des Vorhabens sind:

1. Es handelt sich um eine Tagesbaustelle (keine Ausleuchtung).
2. Es erfolgen keine Bauarbeiten am Gewässer und Ufer der Mulde

3.2 Untersuchungsraum (UR)

Größe des Untersuchungsraumes (UR): ca. 280 ha¹

Die Abgrenzung des UR erfolgte nach folgenden Aspekten:

1. Ermittlung der Fluchtdistanzen der störungsempfindlichsten Vogelart, die im Mess-tischblattquadranten (MTBQ4441-SO) auftreten kann (Seeadler: 500 m) [10]
2. Pufferung der Deichtrasse um 500m.
3. Anpassung des Puffers an Geländegrenzen (Waldränder, Fluss, Ackerränder, Siedlungen).

¹ Der Untersuchungsraum der Artenerhebungen besitzt eine größere Ausdehnung als der Untersuchungsraum der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung.

4. Definition des Gebildes als Untersuchungsraum

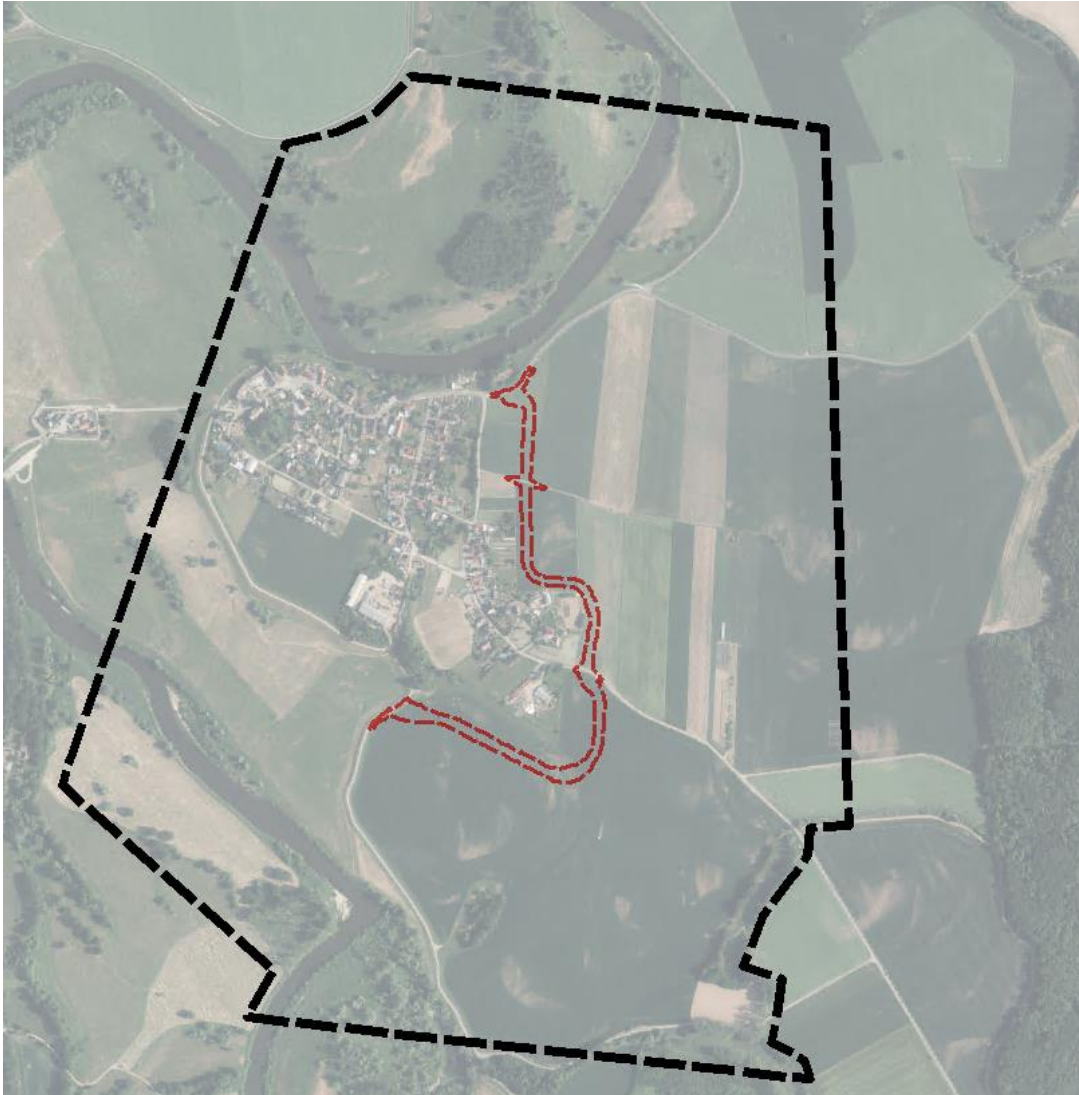


Abb. 2: Untersuchungsraum

3.2.1 Administrative Einordnung des UR

Der UR befindet sich innerhalb folgender Verwaltungseinheiten:

Bundesland:	Freistaat Sachsen
Landkreis:	Nordsachsen
Gemeinde:	Laußig
Ortsteil:	Gruna

3.2.2 Schutzgebiete im UR

3.2.2.1 FFH-Gebiet Nr. 65E „Vereinigte Mulde und Muldeauen“ (DE-4340-302)

Das FFH-Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldeauen“ umfasst das Flusstal der teilweise stark mäandrierenden Mulde unterhalb des Zusammenflusses der Freiburger Mulde und Zwickauer Mulde (südöstlich Großbothen) bis zur nordwestlichen Landesgrenze Sachsens bei Löbnitz und umfasst eine Fläche von 5.905 ha. Der Grenzverlauf des FFH-Gebietes folgt in weiten Bereichen den Rändern der Talaue. Bedeutende Strukturen des FFH-Gebietes umfassen die naturnahe Aue, den Flusslauf mit weitgehend natürlicher Fließgewässerdynamik, Steilabbrüche, Kiesheger, zahlreiche Altwässer, Auwälder sowie Laubwaldkomplexe der Hang- und Hochflächenlagen. Die strukturreich ausgeprägten Hartholz- und Weichholzauwälder und sich anschließenden Offenlandbereiche dienen u.a. als Lebensraum einer artenreichen Avi- und Chiropterafauna. Weiterhin ist das FFH-Gebiet bedeutendes Reproduktionsgebiet des Bibers in Sachsen. [20]

3.2.2.2 SPA Nr. 19 „Vereinigte Mulde“ (DE- 4340-451)

Das Vogelschutzgebiet „Vereinigte Mulde“ hat eine Größe von ca. 10.210 ha und erstreckt sich wie das FFH-Gebiet entlang der Vereinigten Mulde von Sermuth im Süden bis zur Landesgrenze zu Sachsen-Anhalt im Norden. Das Vogelschutzgebiet umfasst, wie das FFH-Gebiet, die überwiegenden Teile des Flusslaufes der Mulde sowie ihre Auen und die sich anschließenden Talhänge. Im Tiefland, unterhalb von Wurzen, weitet sich die Aue als Resultat früherer und rezenter fluss- und auendynamischer Prozesse bis auf drei Kilometer, die sie bis fast zur nördlichen Schutzgebietsgrenze beibehält, auf. Die naturräumliche Ausstattung entspricht ebenfalls der im FFH-Gebiet. Das SPA-Gebiet ist bedeutendes Brutgebiet von Vogelarten naturnaher Flussauen und Laubwälder sowie bedeutendes Nahrungs- und Rastgebiet durchziehender und überwinternder Wasservogelarten. [21]

3.2.2.3 Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Mittlere Mulde“ (Nr. I 03)

Der Schutz des LSG „Mittlere Mulde“ wurde durch den Beschluss des Rates des Kreises Eilenburg vom 29.07.1960 sowie dem des Rates des Bezirkes Leipzig vom 15.02.1963 festgesetzt. Das Schutzgebiet umfasst eine Fläche von mehr als 15.000 ha der Muldeau innerhalb des natürlichen Überflutungsgebietes zwischen der B 107 im Westen, der S 11 im Osten, der Landesgrenze zu Sachsen-Anhalt im Norden und Trebsen im Süden. Die Landschaft ist geprägt durch die Flusssdynamik der Mulde und ihren Zuflüssen, Auewaldresten, Gebüsch, einer großen Anzahl von Muldealtwässern mit Uferbewuchs sowie große Grünlandflächen mit entsprechenden Nutzungsformen. Das Schutzgebiet ist demzufolge wertvoller Lebensraum zahlreicher Tier- und Pflanzenarten und besitzt eine hohe Bedeutung als regionales Erholungsgebiet. [22]

3.2.3 Hauptbiotoptypen

Die nachfolgenden Tabellen geben einen Überblick über die im UR nachgewiesenen FFH-Lebensraumtypen sowie über die hier vorkommenden gesetzlich geschützten Biotope. Anschließend werden Vorkommen und Verbreitung der Biotoptypen im UR beschrieben und ihre Gefährdung entsprechend der Roten Liste Sachsen eingestuft.

Tab. 2: Übersicht über die Biotoptypen im Untersuchungsraum

Biotoptnr.	Biotoptyp
01.02.000	Auwälder
01.02.110	Weichholzauwald der Tieflandsflusssauen
01.07.100	Laubholzforste heimischer Baumarten
01.07.210	Hybridpappelforst
01.09.200	Kiefern-Eichen-Forst
02.01.000	Gebüsche
02.01.120	Weiden-Auengebüsch
02.02.000	Hecken und Gehölze
02.02.100	Feldhecke
02.02.200	Feldgehölz
02.02.300	Hecken und Gehölze mit nichtautochthonen Arten
02.02.330	Flächige Gehölzpflanzung mit überwiegend nicht autochthonen Baumarten
02.02.400	Einzelbaum, Baumreihe, Baumgruppe
02.02.430	Einzelbaum, Baumgruppe
02.02.440	Kopfbaum und Kopfbaumreihe
03.03.120	Naturnaher sommerwarmer Fluss
03.03.210	Begradigter/ausgebauter Fluss mit naturnahen Elementen
03.04.110	Naturnaher Graben
03.05.000	Zeitweilig trockenfallende Schlammflächen mit Pioniervegetation
04.03.000	Altwasser
04.07.220	Röhricht eutropher Stillgewässer
05.04.400	Röhricht (außerhalb stehender Gewässer)
06.02.000	Sonstiges extensiv genutztes Grünland frischer Standorte
06.02.110	Magere Frischwiese
06.02.200	Sonstiges extensiv genutztes Grünland frischer Standorte
06.02.210	Sonstige extensiv genutzte Frischwiese
06.02.220	Sonstige extensiv genutzte Weide frischer Standorte
06.03.220	Intensiv genutzte Weide frischer Standorte
07.01.000	Staudenfluren (Säume)
07.01.100	Staudenfluren feuchter Standorte
07.01.120	Uferstaudenflur
07.01.210	Staudenflur nährstoffreicher frischer Standorte
07.03.000	Ruderalfluren
07.03.200	Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
08.05.000	Trockenrasen
10.01.200	Intensiv genutzter Acker
11.01.000	Wohn- und Mischgebiete

Biotoptnr.	Biotoptyp
11.01.500	Dörfliche Siedlung
11.01.610	Burg, Schloss, Kirche, Kloster, Gut
11.02.000	Industrie und Gewerbe, Ver- und Entsorgungsanlagen
11.02.300	Landwirtschaftlicher Betriebsstandort
11.03.300	Sport- und Freizeitanlage
11.03.500	Friedhof
11.03.720	überwiegender Nutzgarten
11.04.000	Verkehrsflächen
11.04.130	Befestigter (versiegelter) Wirtschaftsweg
11.04.150	Sonstiger befestigter Weg

Im Juni sowie im August 2024 erfolgte eine /Plausibilisierung der im Untersuchungsraum ausgewiesenen Biotoptypen.

Im Ergebnis der Plausibilitätsbetrachtung lässt sich zusammenfassend festhalten, dass sich im Untersuchungsraum die landschaftliche Situation bzw. die Zusammensetzung der Biozöosen nicht bis nur wenig verändert hat. Im zu betrachtenden Raum fand kein Nutzungs- oder Strukturwandel statt. Die Standortbedingungen haben sich nicht maßgeblich verändert.

4 Artenschutzrechtliche Prüfung

4.1 Bestandsprognose und Relevanzprüfung (Prüfschritt 1)

4.1.1 Pflanzen

Für die in Sachsen vorkommenden Anhang-IV-Arten *Asplenium adulterinum* (Braungrüner Strichfarn), *Botrychium matricariifolium* (Ästige Mondraute), *Coleanthus subtilis* (Scheidenblütgras), *Cypripedium calceolus* (Gelber Frauenschuh), *Gentianella lutescens* (Karpaten-Fransezenzian), *Lindernia procumbens* (Liegendes Büchsenkraut), *Luronium natans* (Schwimmendes Froschkraut), *Trichomanes speciosum* (Prächtiger Dünnfarn) ist ein Vorkommen im Baubereich ausgeschlossen. Es liegen keine Funde oder Hinweise auf Vorkommen der streng geschützten Arten vor.

4.1.2 Tierartengruppen

Zur aktuellen Bestandsaufnahme im UR erfolgten 2018 durch das Büro NaturPur zu folgenden Artengruppen Erfassungen [2] (siehe auch Anlage 4):

- Amphibien
- Reptilien
- Brut- und Rastvögel
- Elbe-Biber und Fischotter
- Fledermausarten
- Tagfalter

Für die Artengruppe der Fledermäuse erfolgt auf Grundlage der Abstimmungen im Rahmen des Scopings eine Potenzialabschätzung auf Grundlage der Habitatausstattung.

Für die Artengruppe der xylobionten Käfer erfolgt ebenso eine Potenzialabschätzung auf Grundlage der Habitatausstattung.

Alle weiteren Artengruppen können unberücksichtigt bleiben. Bei dem Vorhaben handelt es sich um einen Deichneubau in Siedlungsnähe. In die Mulde und ihre Uferbereiche wird nicht eingegriffen. So ist mit Betroffenheiten der eng an die Mulde gebundenen Arten wie beispielsweise Libellen oder Krebstieren aufgrund des Vorhabenscharakters und Baus außerhalb des Fließgewässers nicht zu rechnen.

4.2 Bestandsaufnahme (Prüfschritt 2)

4.2.1 Bestandsprognose prüfrelevante Amphibien

Das höchste Artenspektrum an Amphibien des UR wurde im Altarm südöstlich von Gruna (Gewässer 1) festgestellt. Hohe Individuenzahlen der Knoblauchkröte wurden im Dorfteich an der Dorfstraße in der Ortslage Gruna aufgefunden.

Im UR konnten 2018 folgende prüfungsrelevante Amphibienarten erfasst werden.

➔ Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Moorfrosch (*Rana arvalis*)

Von den Arten ist die Fortpflanzung im UR bekannt.

Bei Starkniederschlägen kann auch der Laubfrosch in Gewässern 9; 10; 11; 12; 14 vorkommen. [2]

4.2.2 Bestandsprognose prüfrelevante Reptilien

Als repräsentative Vertreterin der Kriechtiere wurde die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) innerhalb des UR im Siedlungsbereich und südlich von Gruna an Gehölzrändern aufgefunden.

Die Trasse verläuft überwiegend über intensiv genutzte Ackerflächen, auf denen Vorkommen von Zauneidechsen ausgeschlossen werden können. Es befinden sich keine erkennbaren Strukturen, die Versteckmöglichkeiten oder Überwinterungsmöglichkeiten für die Art bieten. Die Art erscheint vereinzelt auf dem Deichgrünland und nutzt vermutlich Bauten von Deichmäusen. Im Anschlussbereich zum Altdeich in Ortsnähe können sich daher einzelne Zauneidechsenreviere befinden.

Am nördlichen Ortseingang von Gruna (Bau-km 0+00 bis 0+100) befindet sich eine Grünlandfläche (extensiv genutzte Weide) mit scheinbar wechselnder Nutzung, die zumindest die erforderliche Vegetation für ein Vorkommen von Zauneidechsen aufweist. Eine vor eingehendere Begutachtung der Fläche ergab aber eine ähnliche Situation wie auf den Deichen, es befinden sich nur vereinzelte Nagerbauten auf der Fläche, Habitatemente, wie Sonnenplätze und Aufschüttungen fehlen und der Boden ist vermutlich aufgrund des Lehmgehaltes auch nicht grabfähig für die Tiere.

Von einem größeren Vorkommen der Zauneidechse ist im UR nicht auszugehen. Für ggf. vorkommende Individuen sind dennoch Vorsorgemaßnahmen zu treffen.

4.2.3 Bestandsprognose prüfrelevante Säugetiere

Spuren des Bibers konnten im UR gehäuft entlang der Mulde und der Altarme südlich von Gruna nachgewiesen werden (Fraßspuren, Trittsiegel, Biberrutsche, Sichtung Einzeltiere). Biberburgen konnten im UR nicht gefunden werden. Auf der gegenüberliegenden Muldeseite vom Friedhof Gruna konnten einzelne Schälungen und Fällungen kleinerer Bäume festgestellt werden. Der Schwerpunkt des nächstgelegenen Reviers (außerhalb des UR) mit den wesentlichen Nahrungsflächen und Einzelbauen sind laut Kartierungen [2] und Angaben des Bibermanagements Dübener Heide am nördlichen Muldebogen in etwa 500 m Entfernung zu verorten.

→ Biber (*Castor fiber*)

Der Fischotter ist in der Artdatenbank Sachsen für den UR zuletzt 2016 vermerkt. Zur Reproduktion sind im UR keine Hinweise vorhanden. Laut MaP wird im UR die Mulde „zwischen Eilenburg bis Gruna“ als Habitatfläche mit geringer Bedeutung, die „Mulde zwischen Fährhaus Gruna bis Bad Döben“ mit mittlerer Bedeutung eingestuft. Für die Art sind naturnahe Gewässerstrukturen mit Kies, Sandbänken, Ufergehölzen, Inseln und Schilfbestandene Flachwasserbereiche optimale Habitatbestandteile, sodass örtlich insbesondere der Bereich zwischen dem nördlichen Muldebogen und der Ortslage Gruna Höhe Bürgerhaus für die Art potenziell attraktiv sein dürfte. Der Graben am östlichen Ortsrand von Gruna besitzt keine Bedeutung für die Art.

Am 15.07.2018 konnte lediglich ein Trittsiegel des Fischotters außerhalb des UR auf einer Schlickfläche eines Altarms südlich von Gruna gefunden werden. Weitere Nachweise gelangen im Zuge der Kartierungen 2018 nicht.

→ Fischotter (*Lutra lutra*)

Die durchgeführten Erfassungen zu Fledermäusen beschränkten sich auf die Untersuchungen von Höhlen in Bäumen entlang der geplanten Trassen. Die Untersuchungen ergaben keine Nachweise zu Fledermäusen. Grundsätzlich kann im UR von einem Vorkommen von Fledermäusen ausgegangen werden.

Zur Erfassung des Artenspektrums wurden die öffentlich einsehbaren Erfassungsdaten im Datenportal Sachsens aus den Jahren 2014 bis 2019 abgefragt. Gemäß den vorliegenden Erfassungsdaten ist im Messtischblattquadranten (MTBQ) 4441-SO mit den folgenden Arten zu rechnen. [3] Darüber hinaus sind im Wald bei Hohenprießnitz (500 m Entfernung zum Vorhaben) und im Grunaer Bruch (ca. 1,2 km Entfernung) Vorkommen der Mopsfledermaus bekannt. Es ist mit einem potenziellen Auftreten der Art zu rechnen.

→ Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Aufgrund von Strukturarmut entlang des östlichen Ortsrandes von Gruna wird von einer sehr geringen Attraktivität für Fledermäuse als Lebensraum auf dem Großteil der Trasse ausgegangen. Möglichkeiten für Lebensstätten befinden sich an den nördlichen und südlichen Anschlussbereichen zum vorhandenen Ringdeich und innerhalb der Ortslage Gruna.

4.2.4 Bestandsprognose prüfrelevante xylobionter Käfer

Die xylobionten Käferarten Eremit und Heldbock sind in der Muldeaue vorkommend. Aktuelle Nachweise für den Heldbock liegen derzeit für einzelne Huteeichen 1,5 km nördlich bei Hohenprießen vor. Der Eremit wurde im Grunaer Bruch 1,5 km östlich vom geplanten Deich nachgewiesen.

Die ausgewiesenen Habitatbäume befinden sich außerhalb des duB.

Aufgrund potenzieller Habitatbäume, in Form von alten Eichen nördlich und nordöstlich von Gruna entlang der Muldeaue, kann das Vorkommen der Xylobionten Käfer im duB nicht ausgeschlossen werden.

4.2.5 Bestandsprognose prüfrelevante Laufkäfer

Der geplante Deichneubau östlich von Gruna verläuft größtenteils über intensiv genutzten Acker (10.01.200). Die sich im Osten des Vorhabens anschließende Ackerfläche enthält wertgebende Strukturen, wie z.B. Obstbaumbestände. Sie ist im Vergleich zu den großen Ackererschlägen im Süden vergleichsweise kleinteilig strukturiert. Durch die Heterogenität an Feldfrüchten, Erntezeitpunkten etc. kommt hier ein Habitatpotenzial in Betracht, welches im Rahmen der Bewirtschaftungsdurchgänge immer nur anteilig beeinträchtigt wird. Im ökologisch günstigsten Fall könnten diese Flächen somit ein nachhaltiges Vorkommen von Laufkäfern beherbergen. Eine Kartierung dieser Artengruppe erfolgte nicht. Es erfolgt eine Worst-Case Betrachtung, der im Rahmen der Bilanzierung (LBP) Rechnung getragen wird.

4.2.6 Bestandsprognose prüfrelevante Vogelarten

Im Rahmen der Kartierungen 2018 konnten im UR folgende Brutvogelarten mit dem Status Brutnachweis, Brutverdacht, Beobachtung während des Brutzeitraumes und Brut im UR erfasst werden:

Amsel, Austernfischer, Bachstelze, Bastardkrähe, Baumpieper, Bienenfresser, Blässhuhn, Blaumeise, Bluthänfling, Braunkehlchen, Buchfink, Buntspecht, Dorngrasmücke, Drosselrohrsänger, Eichelhäher, Eisvogel, Elster, Feldlerche, Feldschwirl, Feldsperling, Fitis, Flussregenpfeifer, Flussuferläufer, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Girlitz, Goldammer, Grauschnäpper, Grünfink, Grünspecht, Hausrotschwanz, Haussperling, Heckenbraunelle, Heidelerche, Hohлтаube, Klappergrasmücke, Kleiber, Kleinspecht, Kohlmeise, Kolkrabe, Kuckuck, Mäusebusard, Mehlschwalbe, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Neuntöter, Pirol, Rabenkrähe, Rauchschwalbe, Rohrammer, Rotkehlchen, Schlagschwirl, Schleiereule, Schwanzmeise, Schwarzkehlchen, Schwarzspecht, Singdrossel, Star, Stieglitz, Sumpfmeise, Sumpfrohrsänger, Teichhuhn, Teichrohrsänger, Trauerschnäpper, Türkentaube, Turmfalke, Uferschwalbe, Waldkauz, Waldlaubsänger, Wasserralle, Weidenmeise, Wendehals, Wiesenpieper, Wiesenschafstelze, Zaunkönig, Zilpzalp

Als potenziell vorkommend wird durch das Kartierbüro die Dohle und der Steinschmätzer gewertet. Laut Angaben des LK Nordsachsen wird der Turm in Gruna auch durch Dohlen als Brutplatz genutzt. Das Vorkommen des Steinschmätzers ist insbesondere bei niedrigen Wasserständen der Mulde infolge der Freilegung von Kiesbänken zu erwarten.

Als Nahrungsgäste wurden 2018 im UR erfasst:

Kormoran, Silberreiher, Graureiher, Wespenbussard, Rohrweihe, Seeadler, Baumfalke, Lachmöwe, Sturmmöwe, Großmöwe (Silbermöwengruppe), Flussseseschwalbe, Mauersegler

Laut Artdatenbank Sachsen wurden im UR zusätzlich zu den 2019 kartierten folgende Arten als Brutvögel seit 2000 registriert:

Baumpieper, Beutelmeise, Blässhuhn, Bluthänfling, Brachpieper, Drosselrohrsänger, Gelbspötter, Grauammer, Graugans, Grauspecht, Haubenlerche, Haubenmeise, Haubentaucher, Heidelerche, Hohltaube, Kernbeißer, Kiebitz, Kleinspecht, Kranich, Krickente, Mehlschwalbe, Mittelspecht, Ortolan, Rebhuhn, Schellente, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Stockente, Turteltaube, Waldbaumläufer, Wasserralle, Ziegenmelker, Zwergsäger

All diese Arten konnten in den Kartierdurchgängen 2018/19 nicht erfasst und genauer lokalisiert werden.

Auswahl von Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung:

Die weit verbreiteten, ungefährdeten Arten in günstigem Erhaltungszustand weisen hinsichtlich der Vorhabenwirkungen eine geringe Empfindlichkeit auf. In Anlehnung an die sächsischen Methodenempfehlungen [19] werden sie daher in vereinfachter Form zusammenfassend betrachtet.

Es verbleiben von den kartierten Arten die in Sachsen planungsrelevanten Arten:

Austernfischer, Bienenfresser, Braunkehlchen, Drosselrohrsänger, Eisvogel, Feldlerche, Flussregenpfeifer, Flussuferläufer, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Kuckuck, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Neuntöter, Rauchschwalbe, Rotmilan, Schlagschirl, Schleiereule, Schwarzspecht, Turmfalke, Uferschwalbe, Wachtel, Weißstorch, Wendehals

Bezieht man die Daten der Artdatenbank Sachsen mit ein, sind noch zusätzliche Arten zu betrachten:

Baumpieper, Beutelmeise, Blässhuhn, Brachpieper, Drosselrohrsänger, Gelbspötter, Grauammer, Graugans, Grauspecht, Haubenlerche, Haubentaucher, Heidelerche, Hohltaube, Kiebitz, Kranich, Krickente, Mehlschwalbe, Mittelspecht, Ortolan, Rebhuhn, Schellente, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Stockente, Turteltaube, Wasserralle, Ziegenmelker, Zwergsäger.

Als planungsrelevante Rastvogelarten bzw. Wintergäste wurden in den Herbst und Wintermonaten im UR 2018/19 erfasst:

Blässhuhn*, Eisvogel, Feldlerche, Fischadler, Flussuferläufer, Gänsesäger, Grauammer, Graureiher, Grünschenkel, Grünspecht, Höckerschwan*, Kiebitz, Kormoran, Kranich, Krickente, Lachmöwe, Mäusebussard, Raubwürger, Rauchschwalbe, Rotmilan, Saatgans, Schellente, Schwarzspecht, Seeadler, Silbermöwe, Silberreiher, Sperber, Steinschmätzer, Stockente*, Sturmmöwe, Turmfalke, Waldwasserläufer, Wiesenpieper, Zwergsäger, Zwergtaucher.

4.3 Betroffenheitsabschätzung (Prüfschritt 3)

4.3.1 Auftretende Wirkfaktoren

Im Zusammenhang mit dem Artenschutz sind ausschließlich die Auswirkungen auf die im Wirkungsbereich vorkommenden geschützten Tier und Pflanzenarten maßgeblich. Hierbei lassen sich keine Verallgemeinerungen treffen, da die Tierartengruppen unterschiedliche Verhaltensweisen und Empfindlichkeiten gegenüber den Wirkungen des Bauvorhabens aufweisen. Die Beschreibungen in der folgenden Auflistung sind daher als beispielhaft zu betrachten. Eine spezifische Auseinandersetzung erfolgt ab Kapitel 4.3.2 und in den Formblättern der Anlage 3.

Unterschieden werden kann in:

4.3.1.1 Baubedingte Wirkungen

Bei den baubedingten Auswirkungen handelt es sich hauptsächlich um zeitlich begrenzte Handlungen, die mit dem laufenden Baubetrieb und der Baustelleneinrichtung (BE) in Zusammenhang stehen. Die Auswirkungen sind aufgrund Vor- und Nachbereitungsarbeiten mit geringerer Intensität weitestgehend auf eine Bauphase von 12 Monaten beschränkt. Es ist demzufolge dennoch unvermeidbar, dass durch die Bauzeit die Brutzeit von Vögeln im zweiten Jahr überlagert wird. Dies betrifft sowohl die Bautätigkeiten selbst als auch die Flächen der Baustelleneinrichtung und den zu erwartenden Schwerlastverkehr an Zubringerwegen.

Auf den Zufahrten nach Gruna ist mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen durch Materialtransporte zu rechnen, was mit Störwirkungen von streng geschützten Tierarten und europäischen Brutvogelarten einhergehen kann (Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) und zur Lebensraumentwertung durch Vergrämung (Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) führen kann.

Der Baustellenverkehr soll als Ringverkehr (ohne Begegnungsverkehr) durchgeführt werden, da die vorhandenen Straßenbreiten innerorts einen Begegnungsfall LKW/LKW nicht zulassen. Die Maximalbelastung verteilt sich damit gleichmäßiger auf die An- und Abfahrtswege und ist damit um die Hälfte der Fahrzeugbewegungen reduziert.

4.3.1.2 Anlagebedingte Wirkungen

Anlagebedingte Beeinträchtigungen sind die zeitlich unbegrenzten und in das örtliche Wirkgefüge eingreifenden Veränderungen, welche durch ein Bauwerk verursacht werden. Hierzu gehören Versiegelungen und Überprägungen durch Nutzungsänderungen, die zur allgemeinen Lebensraumentwertung führen können. Anlagen mit zerschneidenden Wirkungen für Wanderkorridore oder der Verlust von Leitstrukturen können zu dauerhaften Störungen geschützter Arten führen sind aber durch das Vorhaben nicht zu besorgen. Der Deichkörper ist für landlebende Tierarten passierbar. Mit der Anlage von extensiv gepflegtem Deichgrünland ist sogar von positiven Wirkungen hinsichtlich der Habitatausstattung für besonders geschützte Tierarten wie Fledermäuse und in Grünland brütenden Vogelarten auszugehen. Die landseitigen Feldfluren werden durch den Deich stärker gegliedert werden. Das Angebot an unterschiedlichen Lebensräumen steigt.

4.3.1.3 Betriebsbedingte Wirkungen

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen können durch die Nutzung und Unterhaltung des Bauwerkes entstehen. Sie könnten zur Entwertung von Lebensräumen führen und damit den Tatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erfüllen.

Der Deichverteidigungsweg wird beschränkt und nicht für die öffentliche Nutzung gewidmet. Alternativ wenig befahrene Wegeverbindungen gleicher Länge sind naheliegend vorhanden. Insofern ist nur von einer gelegentlichen fußläufigen Nutzung der Deichverteidigungswege außerhalb der Unterhaltungsaufgaben auszugehen, welche keine für ortsrandlagen untypischen zusätzlichen Belastung hervorruft.

Die Unterhaltung der Deichanlage erfolgt durch Mahd und/oder Beweidung. Sie übersteigt in ihrer Intensität nicht die bisherige intensivlandwirtschaftliche Nutzung und ist daher ebenfalls nicht geeignet Verbotstatbestände auszulösen.

Tab. 3: Räumliche und zeitliche Abgrenzung der für den Deichbau allgemein möglichen und relevanten Wirkfaktoren

Verbotstatbestand	Art der Verwirklichung (pot.)	Pot. betroffene Artengruppen und Arten
§ 44 BNatSchG		
(1) Nr. 1 wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen o. zu töten o. ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen o. zu zerstören. (5) Nr. 1 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 ,	Baubedingte Tötung oder Verletzung von anwesenden Tieren in Nestern oder Quartieren bzw. auf ihren Wanderungen durch Überfahren, Überschütten.	Gelege und Jungtiere von Brutvogelarten (Bodenbrüter). Amphibien während der Wanderzeiten. Fallenwirkungen in bauzeitlich vorhandenen Gruben. Reptilien in ihren Verstecken bei Baufeldfreimachung (Anschlussbereiche des Ringdeiches, BE-Fläche)
(1) Nr. 2: wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören , eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,	Baubedingte Störung von Tieren in Nestern oder Quartieren. Vergrämung und Hinderung der Fortpflanzung durch Lebensraumzerschneidung und Störungen mit Auswirkungen auf die lokalen Populationen.	Von den Elterntieren abhängige Gelege und Jungtiere von Brutvogelarten des Ackerlandes.

Verbotstatbestand	Art der Verwirklichung (pot.)	Pot. betroffene Artengruppen und Arten
	Stören von versorgenden Elterntieren während der Jungenaufzucht.	
<p>(1) Nr. 3: Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen o. zu zerstören</p> <p>(5) Nr. 3: das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.</p>	Inanspruchnahme von Fortpflanzungsstätten, Vergrämung von Tieren in ihren Ruheräumen (baubedingte temporäre Inanspruchnahme von Ruhestätten) im UR.	<p>potenzielle Inanspruchnahme von Lebenstätten bodenbrütender Vogelarten. Vergrämungswirkung auf Fortpflanzungsstätten gehölzbrütender Arten in der Nähe von Zufahrten.</p> <p>FuR-Stätte von Reptilien in den Anschlussbereichen an den Bestandsdeich sowie potenziell im Bereich der BE-Fläche)</p>

Keine der erfassten planungsrelevanten Arten besaß zum Kartierzeitpunkt eine besetzte Fortpflanzungsstätte (Gewässer, Bau, Nest, Höhle) unmittelbar im Baufeld, sodass direkte Tötungen und unmittelbare Inanspruchnahmen langjährig genutzter Fortpflanzungsstätten rein hypothetisch anzunehmen sind.

Um die sich potenziell ergebenden Konflikte bezüglich der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden, werden vor und während der Bauzeit die arttypischen Habitate der als potenziell möglichen Brutvogelarten sowie Reptilien und Amphibien auf deren tatsächliche Vorkommen im Rahmen der öBB überprüft. Das betrifft Beobachtung von Brachflächen, Gehölzränder sowie der trassennahen Grünland-/Ackerstandorte. Beim Vorfinden der o.g. Arten werden in Absprache mit der zuständigen uNB Schutzmaßnahmen eingeleitet.

4.3.2 Betroffenheitsabschätzung Amphibien

Eine Betroffenheit von Fortpflanzungsstätten der Knoblauchkröte und dem Moorfrosch ist durch das Bauvorhaben nicht zu besorgen.

Nur im direkten Umfeld von Laichgewässern und sich von der Umgebung abhebenden, höherwertigen Flächen (Brachen in Ackerlandschaft - im Falle der Knoblauchkröte auch Bereiche auf Äckern, die an andere höherwertige Strukturen angrenzen) kann im Zusammenhang mit der saisonalen Wanderungsbewegung von Amphibien mit einer Verdichtung der Vorkommen gerechnet werden.

Durch die Lage der Baustelle zwischen Ackerflur und der innerörtlichen Lage des Gewässers an der Dorfstraße besteht die Möglichkeit, dass wandernde Amphibien, allen voran die ackerbewohnende Knoblauchkröte, im Frühjahr die Baustelle in höherer Anzahl queren. Die Baustelle wird überwiegend als Tagesbaustelle geführt. [1] Da die Wanderungen erst mit Einbruch

der Dämmerung stattfinden, sind Kollisionen der Tiere mit den Baufahrzeugen unwahrscheinlich. Verbleibende Risiken sind jedoch durch geeignete Maßnahmen vermeidbar. Des Weiteren kann infolge von Fallenwirkungen (Gruben und technische Anlagen) ein signifikant erhöhtes, zu vermeidendes Tötungsrisiko für alle wandernden Amphibien entstehen. Weiterhin ist im Falle des spontanen Abblaus von Knoblauchkröten im Baufeld gleichermaßen das Verbot der Tötung und Schädigung von Entwicklungsformen zutreffend, wenn Fahrzeuge durch Pfützen mit Laich bzw. Jungtieren fahren.

Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Moorfrosch (*Rana arvalis*)

KAS1: Tötungsrisiko Amphibien

Zugriff auf spontane Laichablagerungen im Baufeld während der Bauarbeiten (BE-Flächen). Signifikant erhöhtes Tötungsrisiko von Amphibien in spontan besiedelten Baustellenbereichen sowie während der Wanderungsbewegungen.

Das Eintreten des Verbotes des Zugriffs auf eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte wird bei einem unerwarteten Abblaus in den eventuell zur Fortpflanzungszeit auftretende Pfützen nicht als zutreffend herangezogen. Der Dorfteich Gruna als nachgewiesenes zentrales Reproduktionshabitat und weitere (entferntere) bekannte Reproduktionsstätten bleiben unverändert bestehen und für die Tiere erreichbar. Die räumliche Funktion bleibt in Anlehnung an § 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG unverändert zum Bestand während der Baumaßnahme gewährleistet.

4.3.3 Betroffenheitsabschätzung Reptilien

Grundsätzlich sind Vorkommen von Zauneidechsen auf den Muldedeichen belegt und bekannt. Zu diskutieren sind für dieses Vorhaben die mögliche Betroffenheit an den Anschlussflächen des Altdeiches nebst der brachliegenden BE-Fläche sowie spontan auftretender Einzeltiere im Baufeld.

Der nördliche Anschlussbereich befindet sich direkt an der Zufahrtstraße nach Gruna. Der südliche Böschungsbereich befindet sich in unmittelbarer Nachbarschaft zu intensiver ackerbaulicher Nutzung. Beide Bereiche weisen keine Strukturen auf, die den Abschnitt als essenziellen Habitatbestandteile für die Zauneidechse qualifizieren.

Die Böschungsneigung der Deiche ist grundsätzlich für die Zauneidechse suboptimal. Zwar besiedelt die Art südexponierte Böschungsbereiche, zu steile und deckungsfreie Bereiche werden aber gemieden.

Die Anschlussflächen an dem Altdeich weisen nur eine mangelhafte Habitat Ausstattung für die Zauneidechse auf. Dennoch bleibt es ein Randbereich des insgesamt geeigneten Lebensraumkomplexes und somit auch Bestandteil der Fortpflanzungs- und Ruhestätte. Insofern kann baubedingt der Zugriff sowie die Tötung von Einzelindividuen nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Das Auslösen des Tötungsverbotes ist ohne zusätzliche Maßnahmen anzunehmen. Im Unterschied dazu bleibt die ökologische Funktionalität der betroffenen FuR-Stätte im räumlichen Zusammenhang auch ohne zusätzliche Maßnahmen erhalten, weil nur sehr geringe Flächenanteile ohne besondere Wertigkeit für die ökologische Funktionalität zeitweise beansprucht werden. Auch wird an beiden Anschlussstellen nur ein Teil des Bestandsdeiches benötigt, so

dass die ggf. anzunehmende Funktion des Deiches als Leit- und Migrationsstruktur erhalten bleibt.

Auf länger ruhenden Bereichen der BE-Flächen können Zauneidechsen siedeln. Aufkommende Pionier-Vegetation in Säumen und kleine Brachen sowie Ablagerungen sind für Jungtiere ggf. attraktiv. Während des Baus als auch der abschließenden Beräumung der BE-Flächen können das Tötungsverbot und das Verbot zur Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten einzelner Individuen baubedingt eintreten.

→ Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

KAS2: Tötungsrisiko Zauneidechse

Ein Vorhandensein von einzelnen Individuen auf den Anschlussstellen des Altdeiches und damit im Baubereich ist nicht vollständig ausschließbar. Mögliche Spontanbesiedelung länger ruhender Bereiche innerhalb der Bau- und BE-Flächen.

4.3.4 Betroffenheitsabschätzung Säugetiere

Anlagebedingt sind **Biber und Fischotter** empfindlich gegenüber Veränderungen der Habitatstruktur / Nutzung in ufernahen und Uferbereichen. Keine dieser Wirkungen sind bei dem Vorhaben zu erwarten.

Die Betroffenheit durch Kollision mit dem Baustellenverkehr kann aufgrund der Entfernung zur Mulde ausgeschlossen werden. Die Baustelle verläuft ausschließlich über Offenlandflächen. Sie liegt außerhalb der für die Arten bedeutsamen Bereiche.

Betroffenheiten in Form des Zugriffs auf die geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei **Fledermäusen** im Allgemeinen und der im UR nachgewiesenen Artenvertreter Breitflügelfledermaus und Graues Langohr und darüber hinaus der Mopsfledermaus sind nicht zu besorgen. Im Baufeld befinden sich keine Gehölze oder Gebäude mit den erforderlichen Quartiereigenschaften. Es werden durch das Vorhaben keine Leitstrukturen zerschnitten.

4.3.5 Betroffenheitsabschätzung xylobionte Käfer

Potenziell vorkommende Habitatbäume (z.B. alte Eichen) befinden sich außerhalb des Baufeldes. Baumfällungen sind für den neu zu errichtenden Deich nicht notwendig. Somit ergeben sich keine Beeinträchtigungen durch das Vorhaben auf die xylobionten Käferarten sowie auf deren Habitate.

4.3.6 Betroffenheitsabschätzung Laufkäfer

Eine Betroffenheit der Artengruppe Laufkäfer kann durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden. Eine Kartierung dieser Artengruppe erfolgte nicht. Es erfolgt eine Worst-Case Betrachtung, der im Rahmen der Bilanzierung (LBP) Rechnung getragen wird.

4.3.7 Betroffenheitsabschätzung Vögel

Für die im Folgenden aufgeführten Arten kann die Baustelle ggf. auf die Habitatnutzung einschränkend wirken. Unter Einbeziehung der Wirkempfindlichkeit und möglicher Reaktionen und Anpassungen erfolgt an dieser Stelle eine Feinabschätzung:

4.3.7.1 Betroffenheitsabschätzung Neuntöter

Ein Revier des Neuntöters befindet sich in einem Streuobstbestand im Südosten des UR in unmittelbarer Nähe zur Baustraße in Richtung Mörtitz. Der 2019 erfasste Reviermittelpunkt befindet sich im Wirkungsbereich der Straße (Fluchtdistanz 30 m) und kann damit als wirksam betroffen angesehen werden. Es ist nicht gesichert, dass der Neuntöter innerhalb der Streuobstwiese noch Ausweichmöglichkeiten besitzt. Der zeitweise Verlust der Brutstätte infolge der verstärkten Nutzung der Zufahrtsstraße und eine damit erfolgende Vergrämung ist nicht sicher ausschließbar. Vergleichbare Strukturen befinden sich nicht in der näheren Umgebung. Das Brutpaar muss als **betroffen** angesehen werden.

Weiterhin kann das Tötungsverbot ausgelöst werden, wenn die Störung während der Brutzeit einsetzt und die Brut aufgegeben wird.



Abb. 3: Streuobstwiese Zustand April 2021, bestätigt August 2024

➔ Neuntöter (*Lanius collurio*)

KAS: Beeinträchtigung einer Brutstätte und Individuen des Neuntöters

Tötungsrisiko für das Gelege und die Jungvögel bei Aufgabe der Brutstätte infolge von erheblicher Störung durch den Baustellenverkehr und Aufgabe der Brut. Störung und Entwertung einer Brutstätte des Neuntöters durch Baustellenverkehr.

4.3.7.2 Betroffenheitsabschätzung Rotmilan

Der Rotmilan ist als nachgewiesener Brutvogel mit einem besetzten Horst im für die Art relevanten Wirkradius (300 m) nördlich von Gruna vertreten. Das Brutpaar wurde in einem Eichenforst auf der gegenüberliegenden Muldeseite im Norden von Gruna im UR nachgewiesen. Der Rotmilan zählt zu der Gruppe von Arten, die kein spezifisches Meidverhalten zu Straßen aufweisen bzw. für die eine Lärmempfindlichkeit am Brutplatz ausgeschlossen werden kann; vielmehr spielen für die Art optische Reize eine Rolle [10] [9]. Zwischen dem Horst und dem Baubereich befinden sich zahlreiche optisch abschirmende Strukturen. Das sind einerseits die Gehölze entlang der Mulde (u. a. am Friedhof) und das Waldstück um den Horststandort selbst. Die Beeinträchtigung des Standortes wird ausgeschlossen.

4.3.7.3 Betroffenheitsabschätzung Schwarzspecht

Der Schwarzspecht wurde als Brutvogel im UR im gleichen Waldstück wie der Rotmilan nördlich von Gruna festgestellt. Der Reviermittelpunkt liegt in etwa 320 m Entfernung zur Baustelle. In Bezug auf Straßenverkehr hält diese Art vergleichsweise unabhängig von der Verkehrsmenge häufig Abstände bis zu 300 m zu den Straßen ein, auch wenn die negativen Aspekte mit steigender Verkehrsmenge zunehmen. [11]

Aufgrund der peripheren Lage Grunas ohne Durchgangsverkehr oder sonstige Lärmbelastungen kann auch in Kombination mit den baulichen Tätigkeiten eine insgesamt dennoch nur mäßige Belastung durch störenden Lärm angenommen werden. Es wird daher eingeschätzt, dass keine erheblichen Störungen im Bereich des Schwarzspechtreviers angenommen werden müssen.

4.3.7.4 Betroffenheitsabschätzung Feldlerche

Aussagekräftig für die Bauzeit ist die Fluchtdistanz der Feldlerche von 20 Meter. Ab dieser Entfernung reagiert die Art auf Störungen mit Flucht. Auf Grundlage der aktuellen Kartierungen unterschreitet kein aufgefundenes Revier diesen Abstand zum geplanten Neubaudeich. Feldlerchen haben jedoch keinen Brutplatz, an den sie regelmäßig zurückkehren. Die Wahl eines geeigneten Ortes orientiert sich an der jährlich variierenden Feldfrucht und an deren Deckungsgraden. Daher kann nicht sicher ausgeschlossen werden, dass sich Feldlerchen vor Baubeginn unterhalb 20 m Abstand zur Baufläche ansiedeln. Die Tötung einzelner Individuen bei direkter Zerstörung oder Aufgabe eines Geleges bzw. nicht flügger Jungvögel als auch die Beschädigung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte könnten ohne zusätzliche Maßnahmen baubedingt eintreten.

KAS4: Beeinträchtigung von Brutstätten und Individuen
Zugriff auf Brutgeschehen bei Baufeldfreimachung und während des Bauablaufes infolge von Spontanansiedlungen.

4.3.7.5 Betroffenheitsabschätzung Nahrungsgäste

Für die als Nahrungsgast und Durchzügler kartierten Arten der GSVO werden infolge des Bauvorhabens keine Verschlechterungen des Erhaltungszustandes befürchtet.

Im Baufeld spontan als Brutvögel auftreten können die (bislang nur als Nahrungsgäste registrierten) Arten: Graumammer, Kiebitz und Steinschmätzer.

Das potentielle Risiko der Schädigung von Brutten und Individuen im Wirkungsbereich wird durch artenschutzfachliche Maßnahmen (Bauzeitenregelung, öBB) abgesichert. Eine Verbesserung des Erhaltungszustandes o.g. Arten steht dem Bauvorhaben nicht entgegen.

Von den großräumig agierenden Greifvögeln Baumfalke, Fischadler und Seeadler sind keine Brutstätten im duB bekannt. Da die Arten langjährig und traditionell ihre Horste nutzen, wird mit keiner spontanen Ansiedlung gerechnet. Der duB bleibt in seiner Gesamtheit durchgehend als Nahrungsraum bestehen.

Eine Betroffenheit der Population der o.g. Vogelarten ist nicht zu befürchten.

4.3.7.6 Betroffenheitsabschätzung Wintergäste

Für die Wintergäste ist grundsätzlich kein Tötungstatbestand zu besorgen. Die Tiere sind außerhalb der Brut- und Mauserzeiten mobil und können sich Gefährdungen ggf. entziehen. Die Störung während der Fortpflanzungs-, und Mauser- und Aufzuchtzeiten mit Auswirkungen auf die lokalen Populationen ist für Wintergäste gleichermaßen nicht zutreffend.

Artenschutzrechtliche Bedeutung kommt den Ruhestätten von Wintergästen zu, insofern diese innerhalb des Wirkraumes herausgehobene Bedeutung für die Arten besitzen. [19] Anzuführen sind hierzu insbesondere die Vorkommen von Kiebitztrupps, bei denen von regelmäßiger Nutzung der Flächen zur Zugzeit ausgegangen wird. [2]

Durch den Verlauf der Deichtrasse entlang des östlichen und südlichen Ortsrandes von Gruna kommt es zu keiner wesentlichen anlagebedingten Verkleinerung oder Zerschneidung der zusammenhängenden, weiträumigen Ackerschläge. Die Ackerflächen besitzen eine ausreichende Ausdehnung, um für rastende Arten weiterhin in einem Sicherheitsabstand nutzbar zu sein. Der bebaute östliche Ortsrandbereich von Gruna wird zudem für die Bauarbeiten als wirkungsmindernde Hintergrundkulisse für störungsempfindliche Arten wirken.

Der Bauablauf erfolgt überwiegend mit Hilfe von Baufahrzeugen und Maschinen. Rastende Vogelarten weisen gegenüber Fahrzeugen und Maschinen (auch in Abhängigkeit von der Fahrzeugdichte mit unterschiedlichen Reaktionen) eine geringere Empfindlichkeit auf, als dies bei der erkennbaren Anwesenheit von Menschen der Fall ist. [10]

Bei den Erfassungen zu Wintergästen wurden 2018 entlang der Hauptzufahrtsstrecke nach Gruna 58 Kraniche in nur 80 m Entfernung zur Straße erfasst. Rastende Kraniche (Wegzug) versuchen zunächst im Zentrum von landwirtschaftlichen Nutzflächen, möglichst weit ab von Straßen Nahrung zu finden und nähern sich erst bei abnehmenden Ressourcen mit zunehmender Toleranz den Straßen. [7] Mit Abnahme der Verkehrsdichte nimmt auch die Toleranz des Verkehrsflusses ab.

Im UR befinden sich ausschließlich Nahrungsstätten aber keine Ruhestätten (Übernachtung) von Kranichen. Die nächstgelegene Ruhestätte wurde im Zuge der Erfassungen 2018 in einem Altarm südlich von Gruna außerhalb des duB ermittelt. [2] Die Nahrungsstätten von Rastvögeln

sind dann geschützt, wenn die Funktion der Ruhestätte in Abhängigkeit zur Nahrungsfläche steht. [9] Davon kann auf dem entsprechend durch Kraniche genutzten Acker südlich von Gruna zwischen Mulde und dem Weg „Anger“ ausgegangen werden. Hier konnten 6 verweilende Kraniche im September 2018 ermittelt werden. Der Acker grenzt weiter südlich unmittelbar an den Schlafplatz an, so dass ein Zusammenhang zwischen Rastplatz und Nahrungsstätte angenommen werden kann. Allerdings wurden sowohl Schlafplatz als auch Fressplatzerfassung immer unabhängig voneinander und nur einmalig in der Kartiersaison festgestellt, so dass eine eindeutige Zuordnung nicht gesichert ist. Weiterhin nehmen Kraniche bis zu 30 km bei besonders lohnenswerten Nahrungsflächen in Kauf. In der Schlussfolgerung könnten zur Bauzeit Kraniche auch weiter südlich vom Rastplatz (800 m Entfernung) und östlich von Gruna (1 km Entfernung) noch Nahrung aufnehmen ohne nennenswerte Strecken auf sich nehmen zu müssen. Des Nachts sind keine Beeinträchtigungen für rastende Vogelarten zu erwarten, die Tiere suchen mit Eintreten der Dämmerung ihre Schlafgewässer (größere Stillgewässer) auf, um dort zu ruhen. Die Felder werden ausschließlich zum Äsen genutzt. Ein nächtliches Bauen ist auch wegen der Ortsnähe nicht vorgesehen.

Eine Betroffenheit für Wintergäste ist hinsichtlich **des Raubwürgers** als Rastvogel festzustellen. Zusammen mit einer Grauammer rasteten zwei Individuen der Art in einer Gehölzgruppe an der Zufahrtstraße „Anger“, wo der Neuntöter dem Sommer über sein Revier bildet. Beide Stellen werden infolge des Vorhabens durch die Baumaßnahmen bzw. den Baustellenverkehr durch Lärm und Bewegung über die Bauzeit nicht nutzbar sein. Für die Art wird keine Betroffenheit hinsichtlich der Ruhestätte angenommen, da die Standortgebundenheit sowie das Revierverhalten bei Wintergästen geringer ausgeprägt ist als während der Brutzeit. Im Umfeld von Gruna befinden sich ausreichend störungsarme Strukturen in welche Raubwürger ausweichen können.

Die am gleichen Standort rastende **Grauammer** bevorzugt offene Landschaften der Ackerflur mit krautreichen Säumen. Einzelgehölze reichen als Ansitzwarten aus. Für die Grauammer bleibt die Funktion des räumlichen Zusammenhangs gleichermaßen bestehen. Die Art kann in nördlichere Bereiche mit größerem Abstand zur Straße ausweichen.

4.3.7.7 Betroffenheitsabschätzung potenziell vorkommender Arten

Im Gegensatz zu nachgewiesenen Arten sind bei potenziell vorkommenden Arten geringere Kenntnisse über die Standorte, die eine potenziell vorkommende Art nutzen würde, vorhanden. Den Aussagen von Kartierungen wird grundsätzlich in der Betrachtung ein größeres Gewicht zugeordnet, weil sich aus der Absenz der potenziell vorkommenden Tierarten fehlende Eignungen der Habitate ableiten lassen und die Betroffenheit der nachgewiesenen Tiere naheliegender ist. Die Einstufung als „im UR potenziell vorkommend“ basiert auf den alleinigen Angaben aus den Artdatenbanken des Freistaates Sachsens. [3]

Im UR kann mit dem Vorkommen folgender Arten zusätzlich potenziell gerechnet werden:

Tab. 4: Betroffenheitsabschätzung von potenziell im UR vorkommende Vogel-Arten (Abschichtung)

Lebens- raum	Potenziell im UR vorkommende in SN hervorgeho- ben bedeutsame Art	Betroffenheitsabschätzung hin- sichtlich der artspezif. Wirkemp- findlichkeit und räumlichen Ver- teilung im UR	Betroffenheit möglich/Prü- fung erforder- lich
Fließ- und Stillge- wässer	Blässhuhn*, Dros- selrohrsänger, Zwergsäger, Hau- bentaucher, Schell- ente, Stockente*	Relativ unspezialisierte Brutplatzan- sprüche, Ausweichmöglichkeiten entlang der Mulde ausreichend vor- handen.	Keine
Röhrichte und Stau- den	Beutelmiese	Sehr geringe Fluchtdistanz (< 10 m), potenzielle Habitate entlang der Mulde nördlich der Grunaer Kirche (ca. 30 m) auf Überflutungsflächen der Mulde	keine
Schütterer, magere Offenland- standorte, Brachen	Heidelerche, Brachpieper, Hau- benlerche	Heidelerche, Haubenlerche: Mit ge- ringer Fluchtdistanz (< 10 m), Habi- tateignung im Vorkommen in Bau- feldnähe, Brachpieper: Vorkommen östlich am Anger auf Brache möglich	Ja, Beobach- tung während Bauzeit erforder- lich
Nass- und Feucht- grünland	Kranich, Graugans		keine
Acker- standort	Rebhuhn, Kiebitz	Im Wirkungsbereich keine Habitate vor- handen	Ja, Beobach- tung vor und während der Bauzeit erforder- lich
Stillge- wässer	Krickente, Wasser- ralle	Vorkommen im Altwasser südlich der Deichüberfahrt zum Fährhaus Gruna denkbar	keine
Siedlun- gen	Mehlschwalbe	Kulturfolger mit außerordentlicher geringer Störepfindlichkeit. Keine Auswirkungen zu erwarten.	Keine
Wälder, Feldge- hölzgrup- pen	Schwarzmilan, Grauspecht, Hohl- taube, Turteltaube	Schwarzmilane besitzen ähnliche Ansprüche wie Rotmilane. Brüten aber vorzugsweise in lockeren Waldstücken, während der Rotmilan häufiger in Feldgehölzen und Wald- rändern anzutreffen ist, potenzielle Vorkommen der benannten Arten sind im nördlichen UR im Bereich des kleinen Waldstückes denkbar.	Keine
Wälder, Feldge- hölzgrup- pen	Baumpieper	Potenzielle Habitate am Deichkreuz und am Altwasser südlich der Über- fahrt zum Fährhaus	keine
Wälder	Schwarzstorch, Mittelspecht	Schwarzstorch brütet in abgeschie- denen Wäldern, welche im UR nicht vorhanden sind. Der Mittelspecht als	Keine

Lebensraum	Potenziell im UR vorkommende in SN hervorgehoben bedeutsame Art	Betroffenheitsabschätzung hinsichtlich der artspezif. Wirkempfindlichkeit und räumlichen Verteilung im UR	Betroffenheit möglich/Prüfung erforderlich
		Art ausgedehnter Wälder ist im Wirkungsbereich des Vorhabens nicht zu erwarten.	
Bäume und Baumgruppen	Turteltaube, Gelbspötter	Vorkommen im UR an mehreren Stellen möglich, die Baustelle reicht aber nicht an Gehölzflächen heran.	Keine
Offenland mit Einzelgehölzen	Grauammer, Ortolan	abschnittsweise bestehen Habitat-eignungen in Siedlungsnähe (Gehölze)	Ja, Beobachtung während Brut- und Bauzeit erforderlich
Schütteres Offenland, Trockenstandorte	Ziegenmelker	Lebensraum nicht in Baustellennähe vorhanden, Störung nicht zu erwarten	keine
Baustellenvogel	Flussregenpfeifer	Explizit nicht im Wirkraum vorkommende, aber auf Baustellen regelmäßig auftretende wertgebende Art.	Ja, Beobachtung während Brut- und Bauzeit erforderlich

Zusammenfassend sind für den UR die folgenden Arten als potenziell vorkommend zusätzlich zu berücksichtigen (Einzelartenprüfung):

- ➔ Brachpieper, Feldlerche, Flussregenpfeifer, Grauammer, Haubenlerche, Heidelerche, Kiebitz, Rebhuhn, Ortolan.

KAS3: Beeinträchtigung von Brutstätten und Individuen

Zugriff auf Brutgeschehen bei Baufeldfreimachung und während des Bauablaufes infolge von Spontanansiedlungen.

4.3.7.8 Betroffenheitsabschätzung weit verbreiteter Brutvogelarten

Als weit verbreitete Brutvogelarten sind laut Artdatenbank Sachsen im UR noch vorkommend (Zusammenfassung aus Kartielergebnissen und Artdatenbank):

Amsel, Blaumeise, Bluthänfling, Buntspecht, Elster, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, Gebirgsstelze, Girlitz, Grauschnäpper, Haubenmeise, Hausrotschwanz, Haussperling, Heckenbraunelle, Kernbeißer, Kleinspecht, Waldbaumläufer, Klappergrasmücke, Kleiber, Kleinspecht, Kohlmeise, Mauersegler, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rohrammer, Schwanzmeise, Star, Waldbaumläufer, Zilpzalp.

Eine direkte Betroffenheit dieser Arten ist nicht zu befürchten. Das Baufeld ist ausschließlich von Acker und einer Brachfläche geprägt, wohingegen die benannten Arten überwiegend Freibrüter in Sträuchern und Bäumen und in Einzelfällen Gebäudebrüter sind. Potenziell relevante Wirkungen (v. a. Brutplatzaufgabe durch Störungen) werden durch notwendige Maßnahmen

zu Gunsten sensiblerer Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung hinreichend minimiert. Bei den im UR anzutreffenden weit verbreiteten Brutvogelarten kann daher von keinen nachhaltigen, signifikant erhöhten Beeinträchtigungen der Individuen, deren lokalen Populationen oder deren Lebensstätten ausgegangen werden.

4.3.8 Zusammenfassung zur Betroffenheitsabschätzung

Keine der erfassten in Kapitel 4.2.6 aufgeführten Arten besitzt eine nachgewiesene Fortpflanzungsstätte unmittelbar im Baufeld, so dass direkte Tötungen von Individuen nicht zu besorgen sind.

Im Baufeld des östlichen Ringschlussdeiches befinden sich keine Bäume und Sträucher, so dass ein Zugriff auf genutzte Nester und darin befindliche Jungvögel sowie ruhende Fledermäuse nicht zu erwarten ist.

Es verbleiben die Zauneidechse und Vogel-Arten, die ihren potenziellen Lebensraum im Offenland haben bzw. Amphibien diesen durchwandern: Brachpieper, Feldlerche Flussregenvögel, Graumammer, Haubenlerche, Heidelerche, Kiebitz, Rebhuhn, Ortolan, Zauneidechse, Knoblauchkröte und Moorfrosch.

4.3.8.1 Zusammenfassung Betroffenheit Brutvögel

Tab. 5: Übersicht über das zu prüfende Artenspektrum der Vogelarten

Art, deutsch	Begründung einer möglichen Betroffenheit.	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	auszuschließende Betroffenheit nach § 44 BnatSchG Abs. 1 ...
Brachpieper (potenziell vorkommend)	Vorkommen und Störung von Bruten östlich am Anger auf Brache möglich, dort auch BE-Fläche vorgesehen	x	x	x	Betroffenheit bei Baustelle am nördlichen Anschluss an den Deich Laußig-Möritz während der Brutzeit, Störung bei benachbarten Bruten auf verbleibender Brache möglich
Graumammer (potenziell vorkommend)	Entlang des östlichen Orsrandes von Gruna sind potenziell geeignete Strukturen (Singwarten auf Bäumen in Ackernähe) vorhanden, Störung bei Trassennaher Brut (bis ca. m Abstand) möglich.	x	x	x	Betroffenheiten durch Entnahme und Entwertung von Niststätten bei Baufeldfreimachung sind möglich.
Haubenlerche (potenziell vorkommend)	Vorkommen in Baufeldnähe durch geringe Fluchtdistanz nicht auszuschließen	x	x	x	Betroffenheiten durch Entnahme und Entwertung von Niststätten bei Baufeldfreimachung sind möglich.
Heidelerche (potenziell vorkommend)	Vorkommen in Baufeldnähe durch geringe Fluchtdistanz nicht auszuschließen	x	x	x	Betroffenheiten durch Entnahme und Entwertung von Niststätten bei Baufeldfreimachung sind möglich.
Kiebitz (potenziell vorkommend)	Bruten auf periodisch vernässten Ackerflächen sind innerhalb der Fluchtdistanz zur Baustelle nicht gänzlich ausgeschlossen.	X	x	x	Betroffenheiten Nr. 1 bis 3 bei Beanspruchung und Störung von Brutplätzen während der Brutzeit möglich.
Neuntöter	Vorkommen an südlicher Zufahrtstraße. Durch erhöhtes Verkehrsaufkommen (Schwerlast) ist eine Verlärmung und Entwertung des bekannten Reviers zu erwarten. Lokale Population ist nicht bekannt, örtliche Ausweichräume sind nicht vorhanden. Weil räumlich stark beschränkte Habitat-eignung.	x	x	x	Betroffenheit nach Nr. 1 (Brut) Nr. 2 und Nr. 3 ist durch Vergrämungseffekt infolge Baustellenverkehr im 2. Baujahr möglich.

Art, deutsch	Begründung einer möglichen Betroffenheit.	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	auszuschließende Betroffenheit nach § 44 BNatSchG Abs. 1 ...
Ortolan (potenziell vorkommend)	Entlang des östlichen Ortsrandes von Gruna sind potenziell geeignete Strukturen (Singwarten auf Bäumen in Ackernähe) vorhanden, Störung bei Trassennaher Brut möglich.	X	x	x	Betroffenheiten Nr. 1 bis 3 bei Beanspruchung und Störung von Brutplätzen während der Brutzeit möglich.
Flussregenpfeifer (potenziell auftretend)	Vorkommen im UR durch Artdatenbank belegt, spontanes Auftreten auf Rohböden der Baustelle möglich	x	x	x	Betroffenheiten Nr. 1 bis 3 bei Beanspruchung von Brutplätzen während der Brutzeit möglich.
Feldlerche	Bruten können bei entsprechender Nähe zur Ortsrandlage mit Baufeld überlagern.	x	-	x	Betroffenheit nach Nr. 1 und 3 bei Zugriff auf Fortpflanzungsstätte während der Brutzeit nicht sicher ausschließbar. Auswirkungen auf die Population bei Störung sind nicht zu erwarten.
Rebhuhn (potenziell vorkommend)	Vorkommen im Baufeld und in Baufeldnähe nicht ausgeschlossen	x	x	x	Betroffenheiten Nr. 1 bis 3 bei Beanspruchung von Brutplätzen während der Brutzeit möglich.

4.3.8.2 Zusammenfassung Betroffenheit Arten außer Brutvögel

Tab. 6: Übersicht über das zu prüfende Artenspektrum der streng geschützten Arten außer Vogelarten

Art, deutsch	Begründung einer möglichen Betroffenheit.	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	auszuschließende Betroffenheit nach § 44 BNatSchG Abs. 1 ...
Moorfrosch, Knoblauchkröte	Fortpflanzungsstätten sind innerhalb der OL Grunas nachgewiesen, Auftreten der Knoblauchkröte im Baufeld und Wanderungen durch das Baufeld im Frühjahr sind möglich.	x	-	-	Gefährdung an Zufahrten bei abendlichem Baustellenverkehr während der Wanderungsperiode. Knoblauchkröte als Ackerart auch im Baufeld und bei Baufeldberäumung ggf. durch Fallenwirkung und Laichablage betroffen.
Zauneidechse	Zugriff auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist in den Anschlussbereichen an den	x	-	-	Betroffenheit von Einzelindividuen nach Nr. 1 und Nr. 3 ist möglich.

Art, deutsch	Begründung einer möglichen Betroffenheit.	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	auszuschließende Betroffenheit nach § 44 BNatSchG Abs. 1 ...
	Bestandsdeich und u. U. auf der nördlichen Brache möglich. ökologische Funktionalität der FuR-Stätte bleibt erhalten. Baubedingte Verlust einzelner Individuen sind nicht ausgeschlossen.				

4.4 Maßnahmenplanung

4.4.1 Maßnahmenkonzept

Die folgende Darstellung der Vermeidungsmaßnahmen erfolgt in der Angabe der Inhalte der Maßnahmen in Bezug zu den aufgeführten Konfliktpotenzialen, welche im vorangegangenen Kapitel dargelegt sind und eine Einschätzung von deren Wirksamkeit. Sind Vermeidungsmaßnahmen nicht ausreichend wirksam oder deren Wirksamkeit nur begrenzt, werden in der Folge CEF-Maßnahmen angeführt bzw. diskutiert.

In den Einzelartentabellen der Anlage 3 sind die Maßnahmen den entsprechenden Verboten des § 44 BNatSchG zugeordnet. An dieser Stelle erfolgen Erläuterungen, welche Maßnahmen sich aus den Beeinträchtigungen und den örtlichen Gegebenheiten ableiten müssen und die Prüfung deren Wirksamkeiten.

4.4.2 Vermeidungsmaßnahmen Amphibien

4.4.2.1 Maßnahmeninhalte (Amphibien)

- Es wird ein Amphibienschutzzaun über die gesamte Baustrecke aufgestellt, um das Einwandern und eine Besiedlung der Baustelle zu verhindern. Alternativ können die potenziell gefährdeten Bereiche vorlaufend qualifiziert ermittelt und eine spezifizierte Lösung mit der Genehmigungsbehörde abgestimmt werden.
- Vorzugsweise sind konstruktive Möglichkeiten mit dem Baubetrieb abzustimmen, die ein selbstständiges Passieren der Baustelle ermöglichen (Abgedeckte Gräben, Einbau von Röhren in Baustraßen, Vergitterte Gruben). Vor längeren Bauruhen (Wochenende) werden die Zäune geöffnet. In Bedarfsfällen werden die Zäune täglich in der Abenddämmerung geöffnet und früh geschlossen.
- Der Einsatz von Fang-Eimern ist nach Möglichkeit zu vermeiden. Im Falle des Einsatzes von Fang-Eimern sind diese täglich zu leeren. Es sind dann hygienische Vorkehrungen zu treffen, um Übertragungen mit Erregern unter gefangenen Tieren auszuschließen.
- Vor Baubeginn und regelmäßig während der Bauzeit wird der Bereich der Bau-trasse insbesondere in den (noch) nicht mit Amphibienschutz-einrichtungen gesicherten Bereichen bzw. bei temporär geöffneten Leiteinrichtungen auf Amphibien (insbesondere Knoblauchkröten) hin abgesucht. Aufgefundene Tiere werden umgesetzt.

- für die gesamte Baustelle zwischen Anfang März und Ende April die Materialtransporte nur von 8:00 bis 18:00 Uhr zulässig.
- Es wird eine ökologische Baubegleitung dem Baugeschehen beigestellt. Deren Aufgabe hinsichtlich des Schutzes von Amphibien ist neben der Koordination und Überwachung der o. a. Maßnahmen die regelmäßige Kontrolle der Baustelle während der Hauptwanderzeit März/April auf Fallen (Gruben), spontane Tier- und Laichansammlungen in temporären Wasseransammlungen. Amphibien wandern im Frühjahr, sobald die Nachttemperaturen 5 Grad übersteigen. Begünstigend sind vorangegangene und sich ankündigende Niederschläge. Die Kontrollen sind eng gestaffelt über den Zeitraum der Wanderung und Laichablage zu unternehmen und zu dokumentieren.
- Ablagerungen und Wasseransammlungen im Baufeld sind insbesondere in Bereichen ohne wirksame Amphibienleiteinrichtungen regelmäßig auf versteckte Individuen und auf Laich zu kontrollieren. Sind diese vorhanden das Verbringen in geeignete Gewässer. Handelt es sich um Arten mit spezifischen Habitatansprüchen die nicht in der Umgebung vorhanden sind, sind mit Hilfe des Baubetriebes über die Bauzeit ggf. Mulden anzulegen, dort die Entwicklungsformen einzusetzen oder alternativ extern zu halten. Diese Maßnahme würde vor allem Pionierarten betreffen.

4.4.2.2 Wirksamkeit der Maßnahme (Amphibien)

Von der Knoblauchkröte ist das Laichen im Dorfteich von Gruna bekannt. Es wird davon ausgegangen, dass die Art die umliegenden Äcker als Landlebensraum nutzt. Das Absuchen und das ggf. erforderliche Absammeln sowie die Zaunstellung wird im Falle des Ringschlussdeiches als erforderlich gesehen, da der Landlebensraum der Art mit dem Bau überlagert.

Mit den Maßnahmen werden wandernde Individuen ausreichend in ihrer empfindlichen Wanderungszeit im zeitigen Frühling ausreichend geschützt. Durch die Installation der öBB sind weiterführende und auf die Örtlichkeiten abgestimmte Zusatzmaßnahmen möglich.

Die Anwendung von CEF-Maßnahmen ist nicht erforderlich, die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewährleistet.

4.4.3 Vermeidungsmaßnahmen Reptilien (Zauneidechse)

4.4.3.1 Maßnahmeninhalte (Zauneidechse)

- Die öBB achtet auf die Vegetationsentwicklung auf der BE-Fläche und im Baufeld allgemein. Im Bedarfsfall werden Pflegemaßnahmen zur Pessimierung des Baufeldes erforderlich, um ein Einwandern von Tieren vorzubeugen.
- Die zu überbauenden Anschlussbereiche an den Bestandsdeich werden mit Reptilienschutzgittern ausgegrenzt, um ein Einwandern neuer Tiere bzw. die Remigration umgesetzter Tiere auszuschließen.
- Präsenzkontrolle: Im März vor Baubeginn, der im Bereich potenzieller Eidechsenvorkommen nicht vor Anfang August liegen darf, werden innerhalb der ausgegrenzten Baubereiche Hilfsmittel ausgebracht, die eine Erfassung und den Abfang begünstigen.

Hierzu gehören Reptilienbretter mit Sand/Mulchaufflage und vergleichbare Utensilien mit Lockwirkung.

- Sofern Exemplare nachgewiesen werden, wird der umgehende Abfang eingeleitet. In Vorbereitung zu den Abfangvorgängen werden bei Bedarf die Bereiche in Abstimmung mit der zuständigen Flussmeisterei gemäht.
- Der Abfang erfolgt entsprechend der Wahl des abfangenden Büros je nach Situation mit Handfang, Schwamm, Kescher, Fangschüssel, Schlingenfang und weiterer Methoden.
- Gefangene und ausgesetzte Tiere werden in Tagesprotokollen dokumentiert (Fangdatum, Alter, Geschlecht, Besonderheiten, Witterung, Fotodokumentation aller gefangenen Individuen).
- Gefangene Tiere werden auf geeignete, benachbarte Flächen desselben Habitats umgesetzt.

4.4.3.2 Wirksamkeit der Maßnahme (Zauneidechse)

Kontrolle, Abfang und Umsiedlungen werden als Vermeidungsmaßnahmen in Bezug zum Ausschluss/der Minderung des Tötungsverbotes eingeordnet. Aufgrund des ausreichend langen Zeitraums zur Bergung/Umsiedlung der Eidechsen bis Baubeginn und der Kleinflächigkeit kann das Risiko des Verbleibens einzelner Individuen auf ein absolutes Minimum begrenzen. Das Tötungsrisiko wird auf nicht signifikant erhöhtes Niveau gesenkt.

4.4.4 Vermeidungsmaßnahmen Vogelarten

4.4.4.1 Vermeidungsmaßnahmen Feldlerche

Durch eine Bauzeitenregelung kann ein Verlust der Erstbrut und unter Einbeziehung einer öBB einer ggf. durchgeführten Zweitbrut (bis Ende Juli) im 1. Baujahr abgesichert werden. Ist im zweiten Baujahr die Baustelle durchgehen laufend oder für diesen Teil sogar schon abgeschlossen sind keine Störungswirkungen zu befürchten.

4.4.4.2 Vermeidungsmaßnahmen Neuntöter

Maßnahmen, die eine etwaige Entwertung des Habitates (Streuobstwiese) an der Zufahrt von Gruna vermeiden könnten, sind nicht möglich.

4.4.4.3 Wirksamkeit der Vermeidungsmaßnahmen Neuntöter

Es wurde in Betracht gezogen, die Fahrgeschwindigkeit an dem Straßenabschnitt zu regulieren und Zäune mit Planen als Sichtschutz aufzustellen. Die tatsächliche Einhaltung einer Geschwindigkeitsbegrenzung wird als unrealistisch eingeschätzt. Die Wirkung aufgestellter Sichtschutz-Zäune ist unwirksam bzw. beinhaltet sogar das Risiko der Entwertung des Habitates (Hoher Windexponiertheit, Standfestigkeit, Kulissenwirkung). Die Frage kommende Vermeidungsmaßnahmen sind daher nicht anwendbar.

4.4.4.4 Vermeidungsmaßnahmen zu potenziellen Brutvogelarten

- Vor und während dem Baubeginn werden die arttypischen Habitate der als potenziell möglichen Brutvogelarten auf deren tatsächliche Vorkommen und Besiedlung im Rahmen der öBB überprüft. Das betrifft Beobachtung von Brachflächen, Gehölzränder, der Trassennahen Grünland-/Ackerstandorte,
- Während der Bauzeit werden Ablagerungen und vegetationsfreie Flächen auf das Vorkommen von Rohböden besiedelnden Arten überprüft.
- Einleitungen von Schutzmaßnahmen in Bedarfsfällen.

4.4.4.5 Wirksamkeit der Vermeidungsmaßnahmen (potenziell vorkommende Vogelarten)

Die Maßnahme ist zum Schutz der 2019 nicht festgestellten Brutvogelarten oder von Arten, die im Baufeld oder in Baufeldnähe spontan siedeln können, ausreichend. Weiterführende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

4.4.5 CEF-Maßnahmen Neuntöter

Für den Neuntöter werden CEF-Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang eingerichtet.

- Anlage von zwei Strauchreihen auf den Flurstücken 146 und 147, Flur 4 der Gemarkung Gruna. Die Hecken säumen jeweils einseitig einen Wirtschaftsweg südöstlich von Gruna. Gepflanzt werden Schwarzer Holunder, Weiß-Dorn und Hasel in Abständen von 5 bis 8 m.

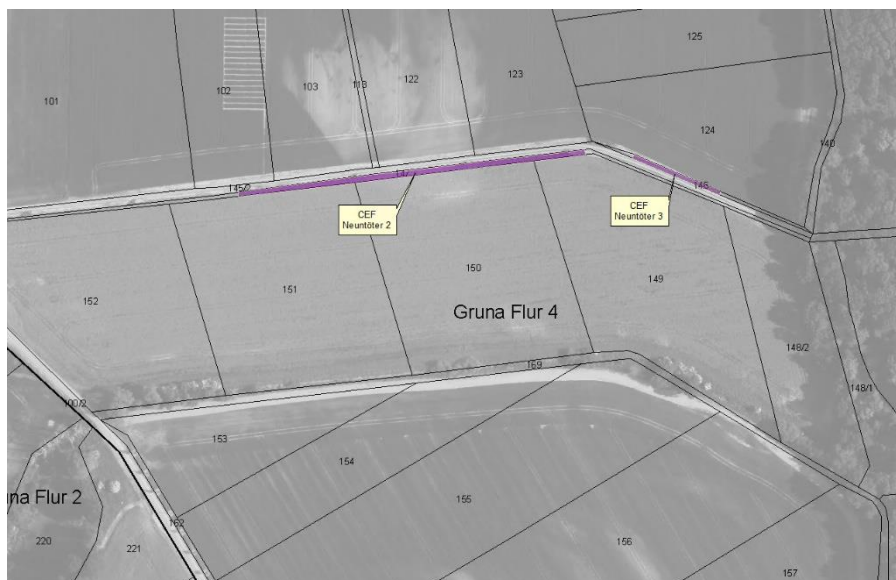


Abb. 4: Strauchreihenpflanzung als CEF für den Neuntöter

Mit der Anlage der schmalen Strauchreihen werden Ausweichmöglichkeiten für das Neuntöterpaar bereitgestellt. Die Ausführung erfolgt in hoher Pflanzqualität, sodass die Sträucher bereits zum Baubeginn besiedelt werden können. Die Maßnahme befindet sich in der Nachbar-

schaft zum beeinträchtigten Revier (Streuobstwiese) und liegt damit im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang, was eine Vergrößerung des Habitates und ggf. ein Ausweichen des betroffenen Brutpaares ermöglicht.

Darüber hinaus wird eine weitere Maßnahme umgesetzt. Diese fungiert sowohl als CEF-Maßnahme für den hier betroffenen Neuntöter als auch voraussichtlich als FCS-Maßnahme für betroffene Zauneidechsen des Instandsetzungsabschnittes (Vorhaben Instandsetzung Ringdeich Gruna).

- Anlage einer Hecke auf den Flurstück 184/5, Flur 2, Gemarkung Gruna. Zusammen mit einer Halb-Offenlandschaft mit extensiv genutztem, mesophilem Grünland (durchschnittlicher Bestockungsgrad (Strauchgehölze bis ca. 30 %)) mit einer Gesamtgröße von etwa 6.600 m².



Abb. 5: Zweite Maßnahmenfläche Neuntöter mit geplanter Hecke und Halboffenlandschaft

Die benachbarten Strukturen der Maßnahmenfläche setzen sich aus einem Auwaldrest mit Altwasser und dem Deich und wasserseitig des Deiches mit einer naturnahen Weichholzaue des rechten Muldeufers zusammen. Der Raumbedarf des Neuntötters zur Brutzeit beträgt < 0,1 bis > 3 ha. In ihrer Ausdehnung ist die Fläche damit auch geeignet, ein neues zusätzliches Neuntöter-Revier zu begründen. Die Fläche kann in ihrer frühen Entwicklungsphase im Zusammenhang mit den sie umgebenden Strukturen vernetzend wirksam werden und als Nahrungsfläche dienen. Der Neuntöter besiedelt bereits frühe Sukzessionsstadien von Offenlandbiotopen. So können bereits niedrige Sträucher mit Nestern besetzt werden. Eine zügige Wirksamkeit der Maßnahme ist damit gewährleistet.

Mit beiden Maßnahmen ist der räumlich funktionale Zusammenhang für den Neuntöter im UR gewährleistet, sofern sie mindestens 24 Monate vor der möglichen erstmaligen erheblichen Beeinträchtigung der Brutstätte des Neuntötters eingerichtet sind.

4.4.6 Übersicht Aufgaben der ökologischen Baubegleitung

Amphibien:

- regelmäßige Kontrolle der Baustelle während der Hauptwanderzeit März/April auf Fallen (Gruben), spontane Tier- und Laichansammlungen in temporären Wasseransammlungen insbesondere in den nicht mit Amphibienschutzeinrichtungen gesicherten Bereichen bzw. bei temporär geöffneten Leiteinrichtungen
- Sicherstellung der grundsätzlichen Passierbarkeit für wandernde Amphibien
- die Kontrollen auf Amphibien sind eng gestaffelt über den Zeitraum der Wanderung und Laichablage zu unternehmen und zu dokumentieren.
- Ablagerungen und Wasseransammlungen im Baufeld sind regelmäßig auf versteckte Individuen und auf Laich zu kontrollieren.
- Prüfen und Abstimmen zu bautechnischen Lösungen (Tunnel unter Baustraße, Bauzeitenregelung)
- Kontrolle von vorzuhaltenden Leiteinrichtungen und Leeren von Fangeimern
- Aufnehmen und Verbringen in geeignete Gewässer.

Reptilien/Zauneidechse:

- Alle Maßnahmen zum Abfang von Zauneidechsen erfolgen vor Baubeginn.
- Einleitung von zusätzlichen Fängen bei Funden während des Baustellenbetriebes.

Brutvögel:

- Abstimmungen mit dem Baubetrieb bzgl. vorsorgender Maßnahmen (Baufeldfreihaltung)
- Beobachtung an die Baustelle angrenzender Gehölzbestände
- Beobachtung des Baufeldes auf spontane Ansiedlungen (z.B. Rohbodenbrüter, Nischenbrüter in Baufahrzeugen)
- Einleiten von Vergrämnungsmaßnahmen in Bedarfsfällen (z.B. bei länger anhaltenden Bauruhen in der Brutzeit)
- Abstimmungen mit dem Baubetrieb bei Ansiedlungen zu Bauabläufen

4.4.7 Maßnahmenübersicht

Im Folgenden sind die Maßnahmen den Konflikten zugeordnet:

KAS1: Tötungsrisiko Amphibien
Zugriff auf spontane Laichablagerungen im Baufeld während der Bauarbeiten (BE-Flächen). Signifikant erhöhtes Tötungsrisiko von Amphibien in spontan besiedelten Baustellenbereichen sowie während der Wanderungsbewegungen.
VAS1: ökologische Baubegleitung

Aufgaben der öBB umfassen: die Beratung zu Ausschreibungen und zeitlichen Bauabläufen, Kontrollen von Habitaten, Abstimmungen mit dem Baubetrieb sowie die Bergung von Individuen bei Bedarf. Zielarten: Knoblauchkröte Moorfrosch, Laubfrosch

VAS2: Aufstellen einer Amphibienleiteinrichtung

Entlang der gesamten Bautrasse wird ein Amphibienschutzzaun in Abgrenzung zu den Landwirtschaftsflächen zu Beginn der Bauarbeiten aufgestellt. Alternativ können die potenziell gefährdeten Bereiche vorlaufend qualifiziert ermittelt und eine spezifizierte Lösung mit der Genehmigungsbehörde abgestimmt werden. Die Passierbarkeit während der Wanderungszeiten von Amphibien wird vorrangig durch konstruktive Lösungen, durch Öffnen des Zaunes oder Ab sammeln (sofern möglich nicht durch Fang-Eimer), sichergestellt.

VAS3: Beschränkung Baustellenverkehr

Zwischen Anfang März und Ende April sind in Bereichen ohne wirksame Amphibienleiteinrichtungen Materialtransporte nur von 8:00 Uhr bis 18:00 Uhr zulässig. Die Einhaltung ist in den Bautagebüchern nachvollziehbar zu dokumentieren.

KAS2: Tötungsrisiko Zauneidechse

Ein Vorhandensein von einzelnen Individuen auf den Anschlussstellen des Altdeiches und damit im Baubereich ist nicht vollständig ausschließbar. Mögliche Spontanbesiedelung länger ruhender Bereiche innerhalb der Bau- und BE-Flächen.

VAS1: ökologische Baubegleitung

Aufgaben der öBB umfassen: die Beratung zu Ausschreibungen und zeitlichen Bauabläufen, Kontrollen von Habitaten, Abstimmungen mit dem Baubetrieb sowie die Bergung von Individuen bei Bedarf. Zielart: Zauneidechse

VAS4: Umsetzen von Zauneidechsen

Ausgrenzen der baulich zu beanspruchenden potenziellen Habitatsflächen mittels Reptilienschutzzaun, Präsenzkontrolle und bei Bedarf Umsetzen von Tieren in benachbarte Habitatbereiche.

KAS3: Beeinträchtigung einer Brutstätte und Individuen des Neuntöters

Tötungsrisiko für das Gelege und die Jungvögel bei Aufgabe der Brutstätte infolge von erheblicher Störung durch den Baustellenverkehr und Aufgabe der Brut. Störung und Entwertung einer Brutstätte des Neuntöters durch Baustellenverkehr.

VAS5: Bauzeitenregelung Baubeginn

Der Baubeginn des Ringschlussdeiches erfolgt nur außerhalb der Zeit zwischen März und Juli (Hauptbrutzeit) des Baujahres.

CEF -Neuntöter

Anlage einer Hecke und Anlage einer Halboffen-Landschaft auf den Flurstück 184/5, Flur 2, Gemarkung Gruna mit einer Größe von etwa 6600 qm.

Anlage von zwei einreihigen Hecken auf den Flurstücken 146 und 147, Flur 4 der Gemarkung Gruna auf etwa 230 m Länge.

KAS4: Beeinträchtigung von Brutstätten und Individuen

Zugriff auf Brutgeschehen von Bodenbrütern bei Baufeldfreimachung und während des Baublaufes infolge von Spontanansiedlungen.

VAS1: ökologische Baubegleitung

Aufgaben der öBB umfassen: die Beratung zu Ausschreibungen und zeitlichen Bauabläufen, Kontrollen von Habitaten, Abstimmungen mit dem Baubetrieb. Zielarten: potenziell auftretende Arten: Feldlerche, Baumpieper, Brachpieper, Grauammer, Haubenlerche, Heidelerche, Kiebitz, Ortolan, Flussregenpfeifer, Rebhuhn

VAS5: Bauzeitenregelung Baubeginn

Der Baubeginn des Ringschlussdeiches erfolgt nur außerhalb der Zeit zwischen März und Juli (Hauptbrutzeit) des Baujahres.

5 Ergebnis der Einzelartenprüfung

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung der festzustellenden prüfungsrelevanten Arten erfolgt in den Einzelartentabellen in Anlage 3

Tab. 7: Zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse der Einzelartenprüfung zu Brutvogelarten

Art, deutsch	Vermeidungsmaßnahmen (VAS)	Verbote (siehe Kapitel) allein durch VAS ausschließbar?	CEF-Maßnahmen	Verbote durch VAS i.V.m. CEF ausschließbar?	Ergebnis der Einzelartenprüfung
Brachpieper (potenziell vorkommend)	VAS1: ökologische Baubegleitung VAS5: Bauzeitenregelung Baubeginn	ja	-	-	keine Verbote zu erwarten
Feldlerche	VAS1: ökologische Baubegleitung VAS5: Bauzeitenregelung Baubeginn	ja	-	-	keine Verbote zu erwarten
Flussregenpfeifer (potenziell)	VAS1: ökologische Baubegleitung	ja	-	-	keine Verbote zu erwarten

Art, deutsch	Vermeidungsmaß- nahmen (VAS)	Verbote (siehe Ka- pitel) al- lein durch VAS aus- schließ- bar?	CEF- Maß- nahmen	Verbote durch VAS i.V.m. CEF aus- schließ- bar?	Ergebnis der Einzelartenprü- fung
Grauammer (potenziell vorkom- mend)	VAS1: ökologische Baubegleitung VAS5: Bauzeitenre- gelung Baubeginn	ja	-	-	keine Verbote zu erwarten
Haubenler- che (potenziell vorkom- mend)	VAS1: ökologische Baubegleitung VAS5: Bauzeitenre- gelung Baubeginn	ja	-	-	keine Verbote zu erwarten
Heidelerche (potenziell vorkom- mend)	VAS1: ökologische Baubegleitung VAS5: Bauzeitenre- gelung Baubeginn	ja	-	-	keine Verbote zu erwarten
Kiebitz (potenziell vorkom- mend)	VAS1: ökologische Baubegleitung VAS5: Bauzeitenre- gelung Baubeginn	ja	-	-	keine Verbote zu erwarten
Neuntöter	VAS5: Bauzeitenre- gelung Baubeginn	nein	CEF3 Neubau Habitat Neuntö- ter	ja	keine Verbote zu erwarten
Ortolan (potenziell vorkom- mend)	VAS1: ökologische Baubegleitung VAS5: Bauzeitenre- gelung Baubeginn	ja	-	-	keine Verbote zu erwarten
Rebhuhn	VAS1: ökologische Baubegleitung VAS5: Bauzeitenre- gelung Baubeginn	ja	-	-	keine Verbote zu erwarten

Für weit verbreitete, ubiquitäre Brutvogelarten sind keine zusätzlichen Maßnahmen notwendig (vgl. Kap. 0).

Tab. 8: Zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse der Einzelartenprüfung zu Arten außer Brutvogelarten (Weiterführung der Tab. 7)

Art, deutsch	Vermeidungs- maßnahmen (VAS)	Verbote (siehe Ka- pitel) al- lein durch VAS aus- schließ- bar?	CEF- Maß- nahmen	Verbote durch VAS i.V.m. CEF aus- schließ- bar?	Ergebnis der Einzelartenprü- fung
Moorfrosch, Knoblauchkröte	VAS1: ökologi- sche Baubeglei- tung VAS2: Aufstellen eines Schutzzau- nes VAS3: Beschrän- kung Baustellen- verkehr	ja	-	-	keine Verbote zu erwarten
Zauneidechse	VAS1: ökologi- sche Baubeglei- tung; VAS4: Umsied- lung Zau- neidechse	ja	-	-	Ausnahme erfor- derlich

6 Nachtrag

Zur Überprüfung der Ergebnisse der Faunistischen Kartierungen wurden zum Zeitpunkt der Prüfung der Plausibilität der Biotoptypen (2024) zusätzlich vorliegende aktuelle Unterlagen zu den relevanten Artengruppen recherchiert und ausgewertet. Dies erfolgte durch eine Abfrage in der zentralen Artdatenbank zum Untersuchungsraum. Die recherchierten Daten wurden anschließend mit den Ergebnissen der vorliegenden Kartierungen abgeglichen. Es wurden keine Abweichungen zu den faunistischen Kartierungsergebnissen festgestellt. Nachkartierungen sind nicht erforderlich.

Für einzelne Arten (Heldbock, Weißstorch, Flussuferläufer, Neuntöter, Rauchschwalbe, Schwarzspecht, Wegerich-Schreckenfalter) konnten aktuelle Nachweise, bis 2022 dokumentiert werden.

Im Zuge der Biotopverifizierung (Unterlage III.1. Anlage b2 zur UVS, 2024) der im Untersuchungsraum ausgewiesenen Biotope konnte festgestellt werden, dass sich die landschaftliche Situation bzw. die Zusammensetzung der Biozönosen nicht bis nur wenig verändert hat. Im zu betrachtenden Raum fand kein Nutzungs- oder Strukturwandel statt. Die Standortbedingungen haben sich nicht maßgeblich verändert.

Aus dieser Erkenntnis lassen sich Rückschlüsse auf die Artzusammensetzung im Untersuchungsraum ziehen.

Aufgrund der unveränderten Standortbedingungen und der unwesentlichen Veränderungen der Zusammensetzung der Biozönosen, kann davon ausgegangen werden, dass sich das Artenspektrum, welches im Rahmen der Faunistischen Kartierung 2018-2019 durch das Büro NaturPur erfasst wurde, nicht wesentlich verändert hat.

Demnach kann man weiterhin von einer Gültigkeit der Kartiierungsergebnisse und des Artenschutzfachbeitrages ausgehen.

7 Abkürzungsverzeichnis

AFB	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
CEF	Continued ecological functionality
DVW	Deichverteidigungsweg
EU	Europäische Union
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
FCS	Favourable Conservation Status
FFH	Flora Fauna Habitat
FFH-RL	Flora Fauna Habitat – Richtlinie
GOK	Geländeoberkante
GSVO	Grundsatzverordnung
HQ5/100 ereignis	statistisch gesehen alle 5-10 bzw. 100 Jahre auftretendes Hochwasser-
LRT	Lebensraumtyp
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LTV	Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen
MaP	Managementplan
RL D	Rote Liste Deutschland
RL SN	Roten Liste Sachsen
SächsNatSchG	Sächsisches Naturschutzgesetz
SCI	Site of Community Importance
SMUL	Sächsische Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft
SPA	Special protection area
UR	Untersuchungsraum
V	Vermeidungsmaßnahme
VSchRL	Vogelschutz-Richtlinie