
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Erläuterungsbericht

Teilauflassung Bahnübergang km 7,292

Ertüchtigung Strecke 6935 Ludwigslust – Parchim



-Unterlage 6.4-

Oktober 2024



BERATENDE & PLANENDE
INGENIEURE

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

zum Vorhaben

Teilauflassung Bahnübergang km 7,292

Ertüchtigung Strecke 6935 Ludwigslust – Parchim

Vorhabensträger:



DB Netz AG
Projekt Bestandsnetz Neustrelitz
I.N I-O-M-N
Wismarsche Straße 390,
19055 Schwerin

Auftragnehmer:



BERATENDE & PLANENDE
INGENIEURE

Otto-von-Guericke-Str. 50
39104 Magdeburg
Tel.: 0391 55 75 90 -37
Fax: 0391 55 75 90 -21
E-Mail: info@htg-net.de

Bearbeiter:

B. Sc. Robert Ulrich
B. Sc. Jule Recklebe

Magdeburg, 11. Oktober 2024

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'J. A. Recklebe', written over a horizontal line.

B. Sc. Jule Recklebe

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	5
1.1	Kurzdarstellung des Vorhabens	5
1.2	Gutachterliche Aufgabenstellung	5
1.3	Rechtliche Grundlagen	5
1.4	Darstellung der relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens	7
1.4.1	Potenzielle baubedingte Wirkfaktoren	8
1.4.2	Potenzielle anlagenbedingte Wirkfaktoren	9
1.4.3	Potenzielle betriebsbedingte Wirkfaktoren	9
2	Methodisches Vorgehen	9
2.1	Untersuchungsraum	9
2.1.1	Fotodokumentation	11
2.2	Daten- und Methodengrundlagen	13
2.2.1	Datengrundlage	13
2.2.2	Methodengrundlage	14
2.2.3	Potenzial- und Relevanzprüfung	15
3	Bestand und Betroffenheiten von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten	17
3.1	Beschreibung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten	17
3.2	Darstellung des prüfgegenständlichen Artenspektrums	17
3.3	Bestand und Betroffenheit von Arten	24
3.3.1	Säugetiere	24
3.3.1.1	Informationen zur Lebensweise und zum Gefährdungsstatus	24
3.3.1.2	Darstellung der Erfassungsergebnisse des nachgewiesenen Vorkommens (Bestand und ggf. Erhaltungszustand der lokalen Population)	25
3.3.1.3	Wirkungsprognose und Konfliktermittlung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG	26
3.3.2	Vögel	27
3.3.2.1	Informationen zur Lebensweise und zum Gefährdungsstatus	27
3.3.2.2	Darstellung der Erfassungsergebnisse des nachgewiesenen Vorkommens (Bestand und ggf. Erhaltungszustand der lokalen Population)	29
3.3.2.3	Wirkungsprognose und Konfliktermittlung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG	30
3.3.3	Reptilien und Amphibien	32

4	Darlegung der Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotsverletzungen und zur Sicherung des Erhaltungszustandes	34
4.1	Darlegung der artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen (ohne CEF-Maßnahmen) ..	35
4.1.1	Fachliche Herleitung und Maßgaben	36
4.1.2	Auswirkungen der Maßnahme auf die Beurteilung der Verbotstatbestände für die relevante Art	37
5	Zusammenfassung	38
6	Literatur und Quellen	39
7	Anhang	42
7.1	Tabellarische Übersicht aller Fortpflanzungs- und Ruhestätten	42
7.2	Tabellarische Übersicht der Kartierungsergebnisse	42
7.3	Artenblätter	45
7.4	Untersuchungsraum und Kartierungsergebnisse	45
7.5	Maßnahmenkarten	45

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des Bahnübergangs. Quelle: Google Earth	10
Abbildung 2:	BÜ bei km 7,292.....	11
Abbildung 3:	Umgebung des BÜ bei km 7,292.....	12
Abbildung 4:	BÜ bei km 7,292.....	12
Abbildung 5:	Umgebung des BÜ bei km 7,292.....	13

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Übersicht über die Kartierungstermine und -bedingungen vor Ort.....	14
Tabelle 2:	Erfassungsmethode der einzelnen Tiergruppen nach Anhang IV der FFH-RL und nach Anhang I der VSchRL	15
Tabelle 3:	Abschichtungstabelle der in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Artengruppen nach Anhang IV der FFH-RL.....	18
Tabelle 4:	Artenliste der vor Ort kartierten Vögel	21
Tabelle 5:	Wirkprognose und Konfliktermittlung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG - Säugetiere.....	26
Tabelle 6:	Wirkprognose und Konfliktermittlung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG - Brutvögel.....	30
Tabelle 7:	Wirkprognose und Konfliktermittlung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG – Reptilien und Amphibien.....	33
Tabelle 8:	Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.....	35

Erläuterungen

A:	Ausgleichsmaßnahme
Abs.:	Absatz
AFB:	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
Anh.:	Anhang
Art.:	Artikel
BuK Plan	Bestands- und Konfliktplan
BfN:	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG:	Bundesnaturschutzgesetz
CEF:	continuous ecological functionalff; Maßnahmen zum Erhalt der ökologischen Funktionalität
E:	Ersatzmaßnahme
EBA:	Eisenbahn-Bundesamt
Eingriffsgebiet:	Gebiet, das vom Vorhaben direkt betroffen ist und einer Veränderung unterliegt
EHZ:	Erhaltungszustand
EÜ:	Eisenbahnüberführung
etc.:	etcetera
EWG:	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
FFH-RL:	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
Indiv.:	Individuum/ Individuen
L:	Lebensraum
LBP:	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LfU:	Landesamt für Umwelt
N:	Nachweis
MP:	Maßnahmenplan
P:	potenzielle Vorkommen
RL D:	Rote Liste Deutschland
RL MV:	Rote Liste des Landes Mecklenburg-Vorpommern
s.	siehe
UG:	Untersuchungsgebiet
V:	Vermeidungsmaßnahme
VSchRL:	Vogelschutzrichtlinie
z.B.	zum Beispiel
z.T.:	zum Teil

1 Anlass und Aufgabenstellung

1.1 Kurzdarstellung des Vorhabens

Träger des Planvorhabens ist die DB InfraGO AG. Die Planung, Leitung und Durchführung der Baumaßnahmen erfolgt unter der Verantwortung des Regionalbereiches Ost im Bereich der Projekte Bestandsnetz Neustrelitz. Im Bahn-km 7,2+94 kreuzt ein Waldweg westlich der Eldebrücke und des Bahnhofes Neustadt-Glewe das Streckengleis. Der vorhandene Bahnübergang ist mit einer technischen Sicherung in Form von Andreaskreuzen entsprechend den Bestimmungen der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) gesichert.

Da die Streckengeschwindigkeit auf 100 km/h angehoben werden soll, ergibt sich daraus die Notwendigkeit die Sicherungsart des Bahnüberganges anzupassen. Auf Grund der geringen Nutzung des Bahnüberganges soll der Überweg für den Fahrzeugverkehr gesperrt (aufgelaassen) und mit einer Umlaufsperrung ausgestattet werden.

Die Realisierung der Maßnahme ist im Rahmen einer Totalsperrung der Strecke 6935 von Ludwigslust bis Parchim von August 2025 bis April 2026 geplant.

1.2 Gutachterliche Aufgabenstellung

Im Rahmen der Planung zum Vorhaben wurde das HTG Ingenieurbüro für Bauwesen GmbH Magdeburg (Umweltabteilung), mit der Erstellung eines Artenschutzfachbeitrages (AFB) auf der Grundlage von Potentialabschätzungen für potentiell vom Vorhaben betroffene Artengruppen beauftragt.

Gemäß den gesetzlichen Vorgaben ist zu prüfen, ob durch das Vorhaben möglicherweise Vorkommen der europarechtlich geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-RL sowie der europäischen Vogelarten, Art. 1 der VSchRL, betroffen sein könnten und infolgedessen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG berührt werden.

Lässt sich dies nicht ausschließen, ist festzustellen, ob gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt sind. Liegt eine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang für eine Art vor, ist die Prüfung einer ausnahmsweisen Zulassung des Vorhabens gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich.

Im Rahmen des AFB werden ausschließlich naturschutzfachliche Voraussetzungen betrachtet und geprüft. Die dabei verwendeten Begrifflichkeiten entsprechen den derzeit gültigen Gesetzestexten und dem fachlichen Diskussionsstand.

Der Untersuchungsraum der artenschutzrechtlichen Belange umfasst einen Radius von 50 m die Gleisanlage und die dazugehörigen Baueinrichtungs- und Zwischenlagerflächen.

1.3 Rechtliche Grundlagen

Folgende Grundlagen sind verwendet worden:

- Umweltleitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebbahnen, Teil V: Behandlung besonders und streng geschützter Arten in der eisenbahnrechtlichen Planfeststellung (Eisenbahn-Bundesamt (EBA), 2023),
- Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE), Juni 2018

Die rechtliche Grundlage dieses AFB bildet das Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542) zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225).

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind im § 44 BNatSchG Abs. 1 folgendermaßen formuliert:

„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. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).“*

Diese Verbote sind um den Abs. 5 ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH- und VSchRL genutzt und rechtlich verankert werden sollen, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Abs. 1 zu erzielen:

1. *„Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.*
2. *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 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Abs. 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*
3. *Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) festgesetzt werden.*

4. *Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV b der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) aufgeführten Arten gilt Satz 2 und 3 entsprechend.*
5. *Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor“.*

Entsprechend dem obigen Abs. 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 BNatSchG Abs. 2, Satz 1 nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie europäische Vogelarten.

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

Dieser Absatz regelt die Ausnahmevoraussetzungen, die bei Einschlägigkeit von Verboten zu erfüllen sind. „Die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden 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 sozialen oder wirtschaftlichen Art“.*

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn:

1. *„zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und*
2. *sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert (soweit nicht Art. 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Art. 16 Abs. 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Art. 9 Abs. 2 der Richtlinie 79/409/EWG 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.

1.4 Darstellung der relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens

Die von der geplanten Teilauflassung des BÜ im km 7,292 ausgehenden Wirkungsfaktoren können zu einer Beeinträchtigung, Störung oder sogar zu einem Verlust der streng geschützten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV führen. Daher müssen sie im Voraus vor jedem Bauvorhaben ermittelt werden und dienen als Beurteilungsgrundlage für die

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG. Jedoch muss auf eine strikte Trennung der bereits vorhandenen Beeinträchtigungen von denen durch den Eingriff stattfindenden Veränderungen, die erst durch die vorhabenbedingten Wirkungen ausgehen, stattfinden.

Die genauen Zustände der bestehenden und der geplanten Situation sind dem Erläuterungsbericht zur Entwurfsplanung zu entnehmen.

Im weiteren Verlauf des AFB werden Maßnahmen zu ihrer Reduzierung benannt, um die Folgen speziell für die betroffenen Lebensräume und ihre natürlichen Artengemeinschaften so gering wie möglich zu halten.

Grundsätzlich wird eine Aufgliederung der Wirkungsfaktoren in bau-, anlagen- und betriebsbedingt vorgenommen. Diese werden unabhängig voneinander betrachtet und ihre möglichen Auswirkungen auf die im Vorhabengebiet angetroffenen Arten ermittelt. Der Wirkungsdauer entsprechend wird zwischen temporären (zeitlich begrenzten) und dauerhaften Faktoren unterschieden. Die zuletzt genannten können Folgewirkungen für die lokale Population haben.

1.4.1 Potenzielle baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkungen sind meist zeitlich auf die Bautätigkeit befristet, können aber auch, wie z.B. im Fall der Bodenverdichtung, Folgewirkungen mit sich bringen. Sie ergeben sich vor allem durch die Baufeldfreimachung, die Baustelleneinrichtung sowie durch die Bautätigkeit selbst.

Es ist davon auszugehen, dass sie beidseitig des BÜ bei km 7,292 auf der Strecke 6935 und der Baustelleneinrichtungs- und Materiallagerflächen in einem Radius von 50 m Einfluss auf die bestehenden Strukturen haben. Darüber hinaus sind die angrenzenden Strukturelemente entlang der Bahnstrecke bereits von visuellen und akustischen Störungen betroffen.

Folgende Prozesse gehören zu den baubedingten Faktoren:

- Herstellung der Baustellenzufahrt
- Herstellung der Baustelleneinrichtungs – und Materiallagerflächen
- Temporärer Funktionsverlust und Beeinträchtigung von Biotopen
- temporäre Lärmimmission und Erschütterungen bei den Bautätigkeiten
- temporäre Schadstoffemissionen durch Baustellenverkehr und Betriebsmittel
- temporäre optische Störung durch Baufahrzeuge
- Bodenverdichtungen durch Befahrung mit Baufahrzeugen und durch notwendige Arbeiten
- Anfall von Abbaumaterialien und sonstiger Bau- und Erdmaterialien als Abfälle, die ordnungsgemäß entsorgt werden müssen.

Mögliche Folgen:

- Verlust von Biotopen und somit von Brut- und Ruhestätten bodenbrütender und gehölzbrütender Vogelarten.
- temporäre Scheuchwirkungen/Vertreibung von Tieren innerhalb und im Umfeld der Baufläche
- temporäre Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen

- Schadstoffeintrag in den Boden oder das Grundwasser durch unfallbedingte Schadstoffemissionen

Eine generelle Tötung von Tieren kann während der Bauphase nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Das Gleiche gilt auch für den vorübergehenden Baulärm, der Scheucheffekte auf Vögel und andere Tiere ausübt, welche die Bereiche nahe der Bahnanlage bewohnen.

1.4.2 Potenzielle anlagenbedingte Wirkfaktoren

Veränderungen, die dauerhaft durch den Baukörper selbst verursacht werden, werden als anlagenbedingt bezeichnet. Sie besitzen damit nachhaltige Auswirkungen auf Natur und Landschaft.

Bei der Baumaßnahme handelt es sich um eine Ersatzneubau, die derzeitigen Wirkfaktoren entsprechen somit den zukünftigen.

1.4.3 Potenzielle betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingten Wirkungen des Vorhabens sind alle Umweltauswirkung die durch den Betrieb und die Unterhaltung des Baukörpers entstehen.

Deshalb entsprechen die zu erwartenden betriebsbedingten Wirkungen dem derzeitigen Niveau.

Folgende betriebsbedingte Wirkungen können durch die Unterhaltungsmaßnahmen temporär auftreten:

- Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten
- Pflegemaßnahmen der Böschungen

Mögliche Folgen:

- optische und akustische Störungen, wie Licht, Geräusche und Bewegungen, etc. im Zuge der Unterhaltungsmaßnahmen,
- temporäres Tötungsrisiko von Tieren, z. B. durch Mahd.

2 Methodisches Vorgehen

2.1 Untersuchungsraum

Das Untersuchungsgebiet (UG) befindet sich in Mecklenburg-Vorpommern zwischen Neustadt-Glewe und Parchim (Abbildung 1). Beidseitig des BÜ und um die BE-Flächen wurde ein 25 m breiter Untersuchungsrahmen gelegt.

Dieser Bereich gehört zur Großlandschaft des Norddeutschen Tieflandes. Die derzeitige Nutzung entspricht dem Landschaftstypen „Niederung der unteren Elde“. Naturräumlich befindet sich das UG innerhalb der Mecklenburg-Brandenburgisches Platten- und Hügelland sowie Luchland.

Die Umgebung rund um das UG ist ländlich geprägt. Ringsum sind vor allem Ackerflächen durchsetzt mit kleineren Gehölz- und Baumgruppen zu finden. Teilweise sind auch kleine Waldbestände vorhanden.

Die Randbereiche der Gleisanlage wirken als Lebensraum für die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) geeignet. Dennoch konnten keine Individuen nachgewiesen werden. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass sich die Vegetation im Verlauf der Vegetationsperiode zu dicht gestaltet.

Eine Nutzung der Gehölze als Brut- und Fortpflanzungsstätte konnte nachgewiesen werden, Bruthöhlen wurden nicht festgestellt werden.

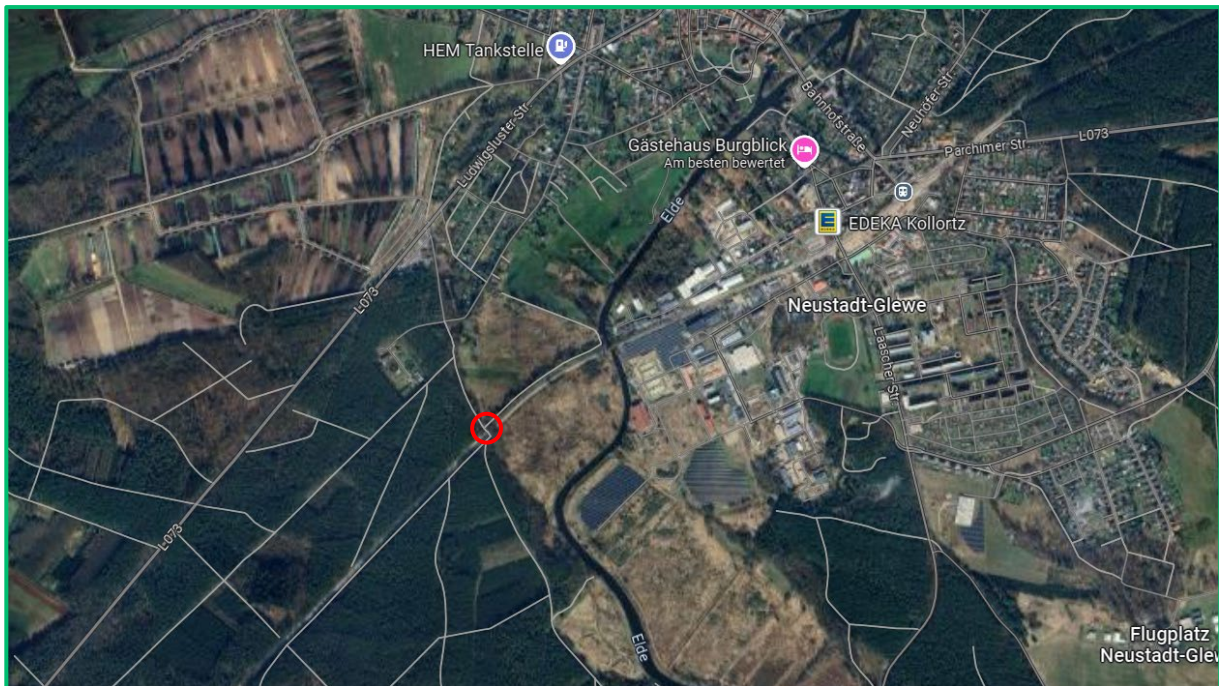


Abbildung 1: Lage des Bahnübergangs. Quelle: Google Earth

Im UG gibt es keine nationalen oder europäischen Schutzgebiete (BfN 2024b).

2.1.1 Fotodokumentation

Die folgende Bilddokumentation soll einen Überblick über die Lage der geplanten Maßnahmen, sowie über die bei den Kartierungen festgestellten Biotoptypen geben. Es wurde ein besonderes Augenmerk auf Habitatstrukturen gelegt, welche für Arten des Anhanges IV der FFH-RL und der europäischen Vogelarten nach Anhang I der VSchRL von Bedeutung sind.

Gegenstand der Baumaßnahme ist die Teilauflassung des BÜ bei km 7.292 der Bahnstrecke 6935. Die Habitatbedingungen des näheren Umfeldes sind günstig für gehölzbrütende Vogelarten und Reptilien.



Abbildung 2: BÜ bei km 7,292



Abbildung 3: Umgebung des BÜ bei km 7,292



Abbildung 4: BÜ bei km 7,292



Abbildung 5: Umgebung des BÜ bei km 7,292

2.2 Daten- und Methodengrundlagen

2.2.1 Datengrundlage

- Bundesamt für Naturschutz (2024a): Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV,
- eigene Kartierungen (s. Kapitel 7.2, Tabelle 1 und 2),
- Fachliteratur (vgl. Literatur- und Quellenverzeichnis),
- Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG), Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, unter: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>, aufgerufen am 23.09.2024
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
- Labes, Ralph Eichstädt, Werner Labes, Stefan Grimmberger, Eckhard Ruthenberg, Horst Labes, Hiltraud (1991): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommerns, 1. Fassung, Stand: Dezember 1991
- Vökler, Frank; Heinze, Bernd; Sellin, Dietrich; Zimmermann; Horst (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns, 3. Fassung, Stand: Juli 2014
- Wachlin, Volker (1993): Rote Liste der gefährdeten Tagfalter / Mecklenburg-Vorpommerns, 1. Fassung, Stand: November 1993
- Bast, Hans-Dieter O. G. Bredow, Dirk Labes, Ralph Nehring, Rolf Nöllert, Andreas Winkler, Helmut M. (1991): Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns, 1. Fassung, Stand: Dezember 1991

- Jueg, Uwe Menzel-Harloff, Holger Seemann, Renate Zettler, Michael (2002): Rote Liste der gefährdeten Schnecken und Muscheln des Binnenlandes Mecklenburg-Vorpommern, 2. Fassung, Stand: April 2002
- Zessin, Wolfgang K. G.; Königstedt, Dietmar G. W. (1992): Rote Liste der gefährdeten Libellen Mecklenburg-Vorpommerns, 1. Fassung, Stand: Dezember 1992
- Müller-Motzfeld Gerd; Schmidt, Joachim (2008): Rote Liste der Laufkäfer Mecklenburg-Vorpommerns, 2. Fassung
- Bringmann, Hans-Dieter (1993): Rote Liste der gefährdeten Bockkäfer Mecklenburg-Vorpommerns, 1. Fassung, Stand: Januar 1993
- Hendrich, Lars; Wolf, Frank; Frase, Thomas (2011): Rote Liste der Wasserkäfer Mecklenburg-Vorpommerns, 1. Fassung, Stand: Februar 2011
- Rößner, Eckehard (2013): Rote Liste der Blatthornkäfer und Hirschkäfer Mecklenburg-Vorpommerns, 2. Fassung, Stand: Dezember 2013
- Waterstraat, Arno; Börst, Anika; Krappe, Martin; Schaarschmidt, Thoma; Winkler, Helmut M. (2015): Rote Liste der Neunaugen, Süßwasser- und diadromen Wanderfische Mecklenburg-Vorpommerns, 3. Fassung, Stand: Dezember 2015
- Voigtländer, U.; Henker, H. (2005): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Mecklenburg-Vorpommerns, 5. Fassung, Stand: März 2005

2.2.2 Methodengrundlage

Zur Klärung, ob in dem geplanten Bereich der Maßnahme (Zufahrten, Baustelleneinrichtungsfläche und Baufeld) potenzielle Lebensräume von Arten vorkommen, die nach § 44 BNatSchG streng geschützt sind, erfolgte im Mai 2024 eine Potentialeinschätzung mittels Screening. Zusätzlich lieferten vier Kartierungsdurchgänge von Mai bis August 2024 ausreichende Ergebnisse, um die Betroffenheit der lokal vorkommenden Säugetier- und Vogelarten sowie der Herpetofauna richtig einschätzen zu können. Maßnahmen zu ihrem Schutz können so effizient vor Beginn der Baumaßnahme eingesetzt werden, ohne die Populationen nachhaltig zu beeinträchtigen. Die Kartierungen wurden auf zwölf Tage verteilt (s. Tabelle 1) und innerhalb der aktiven Zeit der zu erwartenden Reptilien sowie der Brut- und Setzzeit der europäischen Vogelarten, im Eingriffsgebiet selbst und in seinem unmittelbaren Umfeld durchgeführt. In Tabelle 1 sind die durchgeführten Kartierungen und in Tabelle 2 die jeweiligen artspezifischen Erfassungsmethoden aufgelistet.

Während der avifaunistischen Erhebungen, wurden die Baum- und Gehölzstrukturen in der Umgebung des BÜ auf ihre Eignung als Quartierstätten für Höhlenbrüter untersucht.

Ebenfalls wurden die geplanten Baustelleneinrichtungsflächen hinsichtlich ihrer Eignung als Lebensstätte für Vögel und Reptilien bewertet.

Tabelle 1: Übersicht über die Kartierungstermine und -bedingungen vor Ort

Datum	Tageszeit	Witterung	Temperatur	Art der Kartierung
27.05.2024 28.05.2024 29.05.2024	10.00 Uhr 08.00 Uhr 07.30 Uhr	heiter bis stark bewölkt, leichter Wind	16,0-23,0 °C	Erstbegehung/ Kartierung der Biotoptypen und der Fauna

Datum	Tageszeit	Witterung	Temperatur	Art der Kartierung
24.06.2024 25.06.2024 26.06.2024	11.00 Uhr 09.00 Uhr 07.30 Uhr	wolkenlos bis leicht bewölkt, leichter Wind	20,0-27,0 °C	Kartierung der Fauna und Kontrolle der Umgebung auf mögliche Fledermausquartiere und Baumhöhlen
22.07.2024 23.07.2024 24.07.2024	10.30 Uhr 08.00 Uhr 07.00 Uhr	heiter bis stark bewölkt, leichter Wind	18,0–25,0 °C	Kartierung der Fauna
26.08.2024 27.08.2024 28.08.2024	10.00 Uhr 07.30 Uhr 07:30 Uhr	wolkenlos bis leicht bewölkt, leichter Wind	19,0-26,0 °C	Kartierung der Fauna

Tabelle 2: Erfassungsmethode der einzelnen Tiergruppen nach Anhang IV der FFH-RL und nach Anhang I der VSchRL

Tiergruppe	Art der Untersuchung
Säugetiere	- Erfassung von geeigneten Lebensstätten, Fraß- / Kotspuren und Trittsiegeln in einem Abstand von 25 m um das UG
Brutvögel	- beidseitige Kontrolle der BÜ im Radius von 200 m: - Kontrolle mittels Fernglas - Kartierung von Balz- und Singflügen
Reptilien: Zauneidechse	- Kartierungen im Bereich der Bahnanlage und der potentiellen Zuwegungen, Baustraßen und Lagerplätzen im Radius von 200 m
Amphibien	- Kartierungen in einem Radius von 150 m beidseitig des BÜ nach Individuen, Laich und Balzrufen
Insekten	- Kontrolle auf Exuvien/ Larven und Kartierungen beidseitig des BÜ in einem 50 m Radius

2.2.3 Potenzial- und Relevanzprüfung

Zuerst werden sämtliche im UG potenziell zu erwartenden Arten des Anhangs IV der FFH-RL und des Anhangs I der VSchRL auf Grundlage der recherchierten Daten ermittelt und in Tabellen dargestellt.

Anschließend erfolgt in der Relevanzprüfung eine Selektion der Arten, für die eine verbotstatbestandliche Betroffenheit durch das Vorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, da der vorgefundene Lebensraum nicht geeignet ist. Sie werden keiner weiteren artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen (nach Froehlich & Sporbeck 2010).

Dies sind Arten:

- die gemäß Roter Liste des jeweiligen Bundeslandes ausgestorben oder verschollen sind und deren Auftreten in naher Zukunft unwahrscheinlich erscheint.

- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen. Befindet sich der Wirkungsraum (Untersuchungsraum) des Vorhabens außerhalb dieses generalisierten Verbreitungsgebietes, muss diese Art i. d. R. nicht mehr einer artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen werden. Der Ausschluss des Vorkommens von Arten muss das verfügbare Wissen in angemessener Weise berücksichtigen.
- die gemäß der landesweiten Range-Karten zwar im Bereich des Messtischblattes auftreten, die aber aufgrund ihrer Lebensraumansprüche und der vorhandenen Habitatstrukturen im Wirkungsraum des Vorhabens nicht vorkommen können (z. B. das Fehlen, von für die Arten notwendigen Habitaten, wie Regenmoore, Hecken, Gebüsche, Trockenrasen, etc.).
- bei denen sich Beeinträchtigungen (bau-, anlage- und betriebsbedingt) aufgrund der geringen Auswirkungen des Vorhabens ausschließen lassen.

Arten, für die eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden können, da sie entweder im Gebiet kartiert oder ihr Vorkommen aufgrund der Datenrecherche und eines geeigneten Lebensraumes nicht endgültig auszuschließen sind, werden im Folgenden einer weiteren Prüfung unterzogen. Bei dieser werden für sie die bau-, anlagen- und betriebsbedingten Wirkungsfaktoren, die vom Vorhaben ausgehen, in Artenblättern ermittelt (s. Kapitel 7.3).

Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität werden zuletzt benannt, um Beeinträchtigungen durch das Vorhaben zu vermeiden oder zu minimieren. Sie dienen dem Schutz der lokalen Population.

3 Bestand und Betroffenheiten von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten

3.1 Beschreibung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Gehölzstrukturen/ Wald

An den BÜ im km 7,292 auf der Strecke 6935 grenzt westlich ein Kiefernwald an. Außerdem sind in der Umgebung kleinräumige Gehölzstrukturen zu finden. Diese Gehölze dienen vor allem Vogelarten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte. Sie finden hier geeignete Brutplätze. Ein Vorkommen von Brutvögeln innerhalb der vorhandenen Gehölzstrukturen konnte im Zuge der Kartierungen nachgewiesen werden. Ein Vorkommen von besonders/ streng geschützten oder gefährdeten Arten konnte ebenfalls nachgewiesen werden. Ein Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für anspruchsvollere Brutvogelarten der Gehölzstrukturen kann nicht ausgeschlossen werden. Da die Baumaßnahme sich jedoch auf den unmittelbaren Bereich entlang der Bahnstrecke bezieht, wird eine Beeinträchtigung von Brutvögeln als unwahrscheinlich bewertet.

Bahndamm/ Gleisanlage und verkehrsbegleitende Ruderalfluren

Bahndämme und Gleisanlagen gelten als klassische Lebensräume für Reptilien, wie beispielsweise die Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Das dunkle Gleisschotter bietet durch zahlreiche Hohlräume Versteckmöglichkeiten und ideale Bedingungen zum Sonnenbaden. Die streckenbegleitende Ruderalvegetation mit begleitenden Gehölzstreifen stellt in der Regel ein attraktives Habitat für die Jagd und die Thermoregulation dar.

In der Umgebung des BÜ herrschen Gehölzstrukturen angrenzend an die kurzgehaltene Ruderalvegetation des Bahndamms vor. Da es an offenen Sandflächen für die Eiablage fehlt und die nähere Umgebung stark anthropogen überformt ist, konnten keine Reptilien nachgewiesen werden. Da in anderen Streckenabschnitten in der Umgebung Reptilien nachgewiesen werden konnte, kann ein Vorkommen der Zauneidechse auch am BÜ 7,292 nicht ausgeschlossen werden.

3.2 Darstellung des prüfgegenständlichen Artenspektrums

Prüfrelevant sind sämtliche in Deutschland nachgewiesenen Säugetierarten, einschließlich Fledermäuse, Reptilien-, Amphibien- und Insektenarten sowie Weichtiere und Fische des Anhang IV der FFH-Richtlinie und entsprechend des Art. 1 der VSchRL alle wildlebenden Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedsstaaten heimisch sind.

Tabelle 3: Abschichtungstabelle der in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Artengruppen nach Anhang IV der FFH-RL.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Schutz- und Gefährdungsstatus			EHZ KBR	Abschichtungskriterien		
		RL MV	RL D	FFH		PV	L	NW
Sonstige Säugetiere (Mammalia)								
Wolf	<i>Canis lupus</i>	0	3	II, IV	U2	x	x	-
Biber	<i>Castor fiber</i>	3	V	II, IV	FV	x	-	-
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	IV	U2	-	-	-
Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	0	3	IV	U1	-	-	-
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	2	3	II, IV	U1	x	-	-
Luchs	<i>Lynx lynx</i>	0	1	II, IV	U2	-	-	-
Haselmaus	<i>Muscardinus avelanarius</i>	0	V	IV	U1	-	-	-
Europäischer Nerz	<i>Mustela lutreola</i>	0	0	II, IV	†	-	-	-
Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	-	R	IV	†	-	-	-
Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	0	2	IV	-	-	-	-
Braunbär	<i>Ursus arctos</i>	0	0	II, IV	†	-	-	-
Fledermäuse (Microchiroptera)								
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	1	2	II, IV	U1	x	-	-
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	0	3	IV	U1	-	-	-
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	IV	U1	x	-	-
Alpenfledermaus	<i>Hypsugo savii</i>	-	R	IV	-	-	-	-
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	-	1	IV	-	-	-	-
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	-	2	II, IV	U1	-	-	-
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	1	G	II, IV	U1	x	-	-
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	*	IV	FV	x	-	-
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	2	*	II, IV	U1	x	-	-
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	1	*	IV	U1	-	-	-
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	*	IV	FV	x	-	-
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	1	D	IV	U1	-	-	-
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	IV	U1	x	x	x
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	*	IV	U1	x	-	-
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	-	*	IV	FV	x	-	-
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	*	3	IV	U1	x	-	-
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	-	1	IV	U2	-	-	-
Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	-	1	II, IV	U2	-	-	-
Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	-	2	II, IV	U2	-	-	-
Zweifarbflfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	1	D	IV	U1	-	-	-
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	-	2	II, IV	U1	-	-	-
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	*	IV	U1	x	-	-
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	IV	FV	x	x	x
Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	*	IV	FV	-	-	-
Reptilien (Reptilia)								
Schling-/Glattnatter	<i>Coronella austriaca</i>	1	3	IV	U1	-	-	-
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	2	V	IV	U1	x	x	-
Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	-	1	IV	U2	-	-	-
Mauereidechse	<i>Pocardis muralis</i>	-	V	IV	FV	-	-	-
Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	-	2	IV	U1	-	-	-

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Schutz- und Gefährdungsstatus			EHZ KBR	Abschick- tungskriterien		
		RL MV	RL D	FFH		PV	L	NW
Amphibien (Amphibia)								
Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	-	2	IV	U2	-	-	-
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	-	2	II, IV	U2	-	-	-
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	2	IV	U2	x	-	-
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	2	2	IV	U2	x	-	-
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	3	3	IV	U1	x	-	-
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	3	3	IV	U1	x	-	-
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	3	3	IV	U1	x	-	-
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	1	V	IV	FV	-	-	-
Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	-	G	IV	-	-	-	-
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	3	II, IV	U1	x	-	-
Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	-	*	IV	U1	-	-	-
Weichtiere (Mollusca)								
Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	II, IV	-	-	-	-
Bachmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	II, IV	-	-	-	-
Gebänderte Kahn- schnecke	<i>Theodoxus transversa- lis</i>	-	1	II, IV	-	-	-	-
Käfer (Coleoptera)								
Schwarzer Grubenkäfer	<i>Carabus variolosus nu- dolosus</i>	*	1	II, IV	-	-	-	-
Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	II, IV	U2	-	-	-
Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	-	1	II, IV	FV	-	-	-
Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	II, IV	U2	-	-	-
Schmalbindiger Breitflü- gel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	1	1	II, IV	U2	-	-	-
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	3	2	II, IV	U1	x	-	-
Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	-	2	II, IV	FV	-	-	-
Schmetterlinge (Lepidoptera)								
Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	-	2	IV	-	-	-	-
Moor-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha o- edippus</i>	-	1	II, IV	U2	-	-	-
Hecken-Wollfalter	<i>Eriogaster catax</i>	-	1	II, IV	U2	-	-	-
Eschen-Scheckenfalter	<i>Euphydryas maturna</i>	-	1	II, IV	U2	-	-	-
Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii lutana</i>	-	1	II, IV	U2	-	-	-
Bacchantin/Gelbringfal- ter	<i>Lopinga achine</i>	0	2	IV	U2	-	-	-
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	2	3	II, IV	FV	-	-	-
Blauschillernder Feuer- falter	<i>Lycaena helle</i>	0	2	II, IV	-	-	-	-
Quendel-Ameisenbläu- ling	<i>Maculinea arion</i>	0	3	IV	U2	-	-	-
Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	-	V	II, IV	-	-	-	-
Heller Wiesenknopf- Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	-	2	II, IV	U2	-	-	-
Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemo- syne</i>	-	2	IV	-	-	-	-
Apollofalter	<i>Parnassius apollo</i>	-	2	IV	-	-	-	-
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	-	*	IV	-	-	-	-
Libellen (Odonata)								
Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	1	1	IV	U2	-	-	-

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Schutz- und Gefährdungsstatus			EHZ KBR	Abschick- tungskriterien		
		RL MV	RL D	FFH		PV	L	NW
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	-	*	IV	U1	-	-	-
Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	2	IV	U1	-	-	-
Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	0	3	IV	U1	-	-	-
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	II, IV	-	x	-	-
Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	-	*	II, IV	FV	-	-	-
Fische und Rundmäuler								
Donau-Kaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	-	*	II, IV	U1	-	-	-
Gefäßpflanzen								
Lilienblättrige Becher- glocke	<i>Adenophora liliifolium</i>	-	1	II, IV	U2	-	-	-
Braungrüner Streifen- farn	<i>Asplenium adulterinum</i>	-	2	II, IV	U1	-	-	-
Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	-	2	II, IV	U2	-	-	-
Herzlöffel	<i>Caldesia parnaifolia</i>	-	1	II, IV	U2	-	-	-
Europäischer Frauen- schuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	-	3	II, IV	U1	-	-	-
Böhmischer Fransenen- zian	<i>Gentianella bohemica</i>	-	1	II, IV	U2	-	-	-
Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	-	2	II, IV	U1	-	-	-
Kriechender Sumpf- schirm	<i>Helosciadium repens</i>	-	2	IV	U1	-	-	-
Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanooides</i>	-	2	II, IV	U1	-	-	-
Liegendes Büchsen- kraut	<i>Lindernia procumbens</i>	-	2	IV	U2	-	-	-
Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	-	2	II, IV	U1	-	-	-
Schwimmendes Frosch- kraut	<i>Luronium natans</i>	-	2	II, IV	U2	x	-	-
Bodensee-Vergissmein- nicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	-	1	II, IV	U1	-	-	-
Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	-	1	II, IV	FV	-	-	-
Moor-Steinbrech	<i>Saxifraga hirculus</i>	-	0	II, IV	-	-	-	-
Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	-	2	IV	U1	-	-	-
Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima subsp. Bavarica</i>	-	1	II, IV	FV	-	-	-
Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	-	*	II, IV	FV	-	-	-

Erläuterung der Tabellenabkürzungen

RL MV = Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern

RL D = Rote Liste Deutschland (BfN 2024a)

PV = potenzielles Vorkommen

NW = Nachweis

L = Lebensraum/ Standort der Art im
Wirkraum

FFH-Schutz

Anh. II = Arten für die Schutzgebiete auszuweisen sind

Anh. IV = streng geschützte Art

Erhaltungszustand (EHZ)

EHZ = Erhaltungszustand der Art

KRB = Kontinental biogeographische Region

FV = günstig (favourable)

Status RL

0 = ausgestorben

1 = vom Aussterben bedroht (CR Critical)

2 = stark gefährdet (EN Endangered)

U1	= ungünstig – unzureichend (unfavourable – inadequate)	3	= gefährdet (VU Vulnerable)
U2	= ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)	4	= potenziell gefährdet
†	= ausgestorben	V	= Vorwarnliste
		D	= Datenlage unzureichend (nur RL Deutschland)
		G	= Gefährdung anzunehmen, Status unbekannt
<u>Abschichtungskriterien</u>		R	= extrem selten
x	= zutreffend	-	= keine Angabe
-	= nicht zutreffend/ nicht nahgewiesen	*	= ungefährdet

Tabelle 4: Artenliste der vor Ort kartierten Vögel

Nachgewiesene Art		Schutz- und Gefährdungs-status			Schutz nach BNatSchG			Nistökologie: Status	Abschichtungskriterien		
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL MV	RL D	V SchRL	B ArtSchV	§ 44 Abs. 1 BNatSchG			PV	L	NW
						geschützt	erlischt				
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	Art. 1	bg	1	1	B	x	x	x
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	3	V	Art. 1	bg	1	1	B	x	x	x
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	*	*	Art. 1	bg	1, 3	2	Ng	x	x	x
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	Art. 1	sg	1	3;W2	Ng	x	x	x
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*	Art. 1	bg	1	1	B	x	x	x
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	2	V	Anh. I	sg	1	4	Ng	x	x	x
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	Art. 1	bg	1	1	B	x	x	x
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	Art. 1	bg	1	1	Ng	x	x	x
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	*	Art. 1	bg	1, 3	2	Ng	x	x	x
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	*	3	Art. 1	bg	1	1	Ng	x	x	x
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	*	*	Art. 1	bg	2	2	B	x	x	x
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	*	*	Art. 1	sg	3	2	Ng	x	x	x
Buntspecht	<i>Dendrocopos</i>	*	*	Art. 1	bg	2	3	B	x	x	x

Nachgewiesene Art		Schutz- und Gefährdungs-status			Schutz nach BNatSchG			Nistökologie: Status	Abschick- tungskrite- rien		
Deutscher Name	Wissenschaft- licher Name	RL MV	RL D	VSchRL	BArtSchV	§ 44 Abs. 1 BNatSch G					
						geschützt	erlischt				
	<i>major</i>										
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	*	Art. 1	bg	1	1	B	x	x	x
Turmfalke	<i>Falco tinnuncu- lus</i>	*	*	Art. 1	sg	1	2	Ng	x	x	x
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	Art. 1	bg	1	1	B	x	x	x
Kranich	<i>Grus grus</i>	*	*	Anh. I	sg	4	3	Ng	x	x	x
Gelbspötter	<i>Hippolais ic- terina</i>	*	*	Art. 1	bg	1	1	B	x	x	x
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	Art. 1	bg	1, 3	2	Ng	x	x	x
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	*	Anh. I	bg	4	3	B	x	x	x
Nachtigall	<i>Luscinia megar- hynchos</i>	*	*	Art. 1	bg	1	1	B	x	x	x
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	*	Anh. I	sg	1	3;W3	Ng	x	x	x
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	Art. 1	bg	2	3	B	x	x	x
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	Art. 1	bg	2	2	B	x	x	x
Hauszäpfchen	<i>Passer domesti- cus</i>	V	*	Art. 1	bg	2	3	Ng	x	x	x
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	Art. 1	bg	2	1	B	x	x	x
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	Art. 1	bg	1	1	B	x	x	x
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	Art. 1	sg	2	3	B	x	x	x
Heckenbraunelle	<i>Prunella modu- laris</i>	*	*	Art. 1	bg	1	1	B	x	x	x
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	Art. 1	bg	2	3	B	x	x	x
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	*	Art. 1	bg	2	2	Ng	x	x	x
Mönchsgrasmü- cke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	Art. 1	bg	1	1	B	x	x	x
Zaunkönig	<i>Troglodytes tro- glodytes</i>	*	*	Art. 1	bg	1	1	B	x	x	x

Nachgewiesene Art		Schutz- und Gefährdungs-status			Schutz nach BNatSchG			Nistökologie: Status	Abschichtungs-kriterien		
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL MV	RL D	V SchRL	B ArtSchV	§ 44 Abs. 1 BNatSchG			PV	L	NW
						geschützt	erlischt				
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	Art. 1	bg	1	1	B	x	x	x

Erläuterungen zu den Tabellenabkürzungen

RL MV = Rote Liste Mecklenburg-Vorpommerns Status RL

RL D = Rote Liste Deutschland (Grüneberg et al. 2016) 0 = ausgestorben/ verschollen

VSchRL = Vogelschutzrichtlinie 1 = vom Aussterben bedroht (CR Critical)

BArtSchV = Bundesartenschutzverordnung 2 = stark gefährdet (EN Endangered)

PV = potenzielles Vorkommen 3 = gefährdet (VU Vulnerable)

L = Lebensraum geeignet für die Art 4 = potentiell gefährdet

NW = Nachweis R = Art mit geographischer Restriktion

D = Datenlage unzureichend (nur RL Deutschland)

Abschichtungskriterien

x = zutreffend G = Gefährdung anzunehmen; Status unbekannt

- = nicht zutreffend/ nicht nachgewiesen V = Art der Vorwarnliste

Status - = keine Angabe

B Brutvogel * = ungefährdet

Dz Durchzügler

Ng Nahrungsgast

VSchRL

Art. 1 = Arten, die nach Artikel 1 der VSchRL geschützt sind Anh. I = Arten, die nach Anhang I der VSchRL geschützt sind

Lebensstättenschutz nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

Wann geschützt?; als:

1 = Nest oder im Falle keines artspezifischen Nestbaus, der Nistplatz

Wann erlischt der Schutz?

1 = nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode

2	= System mehrerer i. d. R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/ Nistplätze; Beeinträchtigung (Beschädigung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit) führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte	2	= mit der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte
2a	= i. d. R. System aus Haupt- und Wechselnest(ern), Beeinträchtigung (Beschädigung oder Zerstörung) eines Einzelnestes führt i. d. R. zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte		
3	= i. d. R. Brutkolonie; Beschädigung oder Zerstörung einer geringen Anzahl von Einzelnestern der Kolonie (<10%) außerhalb der Brutzeit führt i. d. R. zu keiner Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte	3	= mit der Aufgabe des Reviers
4	= Nest und Brutrevier	4	= fünf Jahre nach der Aufgabe des Reviers
5	= Balzplatz	5	= zehn Jahre nach der Aufgabe des Reviers
§	= Horstschutz	Wx	= nach x Jahren (gilt nur für ungenutzte Wechselhorste in besetzten Revieren)

3.3 Bestand und Betroffenheit von Arten

3.3.1 Säugetiere

Die Säugetiere, mit Ausnahme der Fledermausarten Großer Abendsegler (*N. noctula*) und Zwergfledermaus (*P. pipistrellus*), wurden nach der Prüfung der Abschichtungskriterien aus der weiteren artenschutzrechtlichen Betrachtung ausgeschlossen (s. Tabelle 3). Die Gründe hierfür liegen zum einen im geographischen Verbreitungsgebiet sowie in der Habitatausstattung des Wirkungsraumes, der für die Arten keine spezifische Eignung aufweist, so dass kein weiterer Untersuchungsbedarf besteht.

Im Einzelnen fehlen für den Wolf (*C. lupus*) großflächige naturnahe Waldstrukturen. Für den Biber (*C. fiber*) und den Fischotter (*L. lutra*) fehlen naturnahe Gewässerstrukturen.

Alle weiteren in Tabelle 3 ausgeschlossenen Säugetierarten wurden aufgrund ihres geographischen Verbreitungsgebiets ausgeschlossen.

3.3.1.1 Informationen zur Lebensweise und zum Gefährdungsstatus

Fledermäuse

Der Große Abendsegler (*N. noctula*) sowie die Zwergfledermaus (*P. pipistrellus*) gehören zu den relativ häufig vorkommenden Fledermausarten. Beide Arten beziehen bevorzugt Quartiere an Gebäuden und sind somit häufig in Siedlungsbereichen vorkommend.

Die Zwergfledermaus zählt zu den kleinsten Fledermausarten in Deutschland und gilt als sehr anpassungsfähig. Sie jagt sowohl an Waldrändern als auch in Laub- und Mischwäldern, über Wiesen, Weiden und Streuobstwiesen sowie in Siedlungen und über Gewässern. Die Zwergfledermaus ist laut Roter Liste weder in Mecklenburg-Vorpommern noch in Deutschland derzeit gefährdet.

Der Große Abendsegler ist eine der größten Fledermausarten in Deutschland und lebt bevorzugt in baumhöhlen- und altholzreichen Waldgebieten, aber auch in Parkanlagen und Siedlungen mit Altholzbeständen. Der Große Abendsegler jagt Insekten in der Morgen- und Abenddämmerung im freien Luftraum. Als Jagdgebiet werden häufig Ränder von Laubwäldern in der Nähe von Gewässern, Flussauen sowie Randsäume von Waldwiesen, Flussufern und Städten genutzt. Der Große Abendsegler gilt laut Roter Liste Mecklenburg-Vorpommerns als gefährdet, in der Roten Liste Deutschlands wird er auf der Vorwarnliste geführt.

Beide Arten sind im Anhang IV der FFH-RL aufgeführt und unterliegen somit einem strengen Schutz (BfN 2024a).

3.3.1.2 Darstellung der Erfassungsergebnisse des nachgewiesenen Vorkommens (Bestand und ggf. Erhaltungszustand der lokalen Population)

Fledermäuse

Die Zwergfledermaus kommt in Deutschland und somit auch in Mecklenburg-Vorpommern verbreitet vor. Ihr Erhaltungszustand ist im gesamten Land günstig (Tabelle 3). Der Große Abendsegler kommt ebenfalls in ganz Deutschland, jedoch nicht so häufig wie die Zwergfledermaus vor. In der kontinentalen Region ist der Erhaltungszustand dieser Art ungünstig – unzureichend (Tabelle 3).

Die lokale Population umfasst im Sommer bei beiden Arten die Wochenstube. Beim Großen Abendsegler umfasst diese durchschnittlich 20 – 60, manchmal jedoch auch bis zu 100 Individuen. Bei der Zwergfledermaus wurden mitunter bis zu 250 Individuen in einer Wochenstube registriert. Beide Arten nutzen mitunter verschiedene Wochenstuben. Die Gesamtheit dieser Quartiere gilt als Quartierverbund. Alle Individuen dieses Verbundes sind einer lokalen Population zuzuordnen (BfN 2024a).

Da ein Eingriff in Gebäudestrukturen sowie den umgebenden Gehölzbestand ausgeschlossen werden können, erfolgt keine Gefährdung von Fledermausquartieren. Es konnten ebenfalls keine Quartiere innerhalb des UG festgestellt werden. Eine Betroffenheit von Jagdrevieren der Fledermausarten durch die Baumaßnahme ist bei einer Durchführung der Arbeiten bei Dämmerung und Dunkelheit nicht vollständig auszuschließen. Somit kann eine erhebliche Störung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten beider Arten nicht vollständig ausgeschlossen werden.

3.3.1.3 Wirkungsprognose und Konfliktermittlung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG

Tabelle 5: Wirkprognose und Konfliktermittlung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG - Säugetiere

Art (Trivialname)	Wissen-schaftli- cher Name	Vorkommen im Untersuchungs- raum		Verbot nach BNatSchG §44 Abs 1			Wirkungs- prognose	Verbots- verletzung erfüllt	Maßnah- men	Verbot nach Umsetzung von Maß- nahmen er- füllt
		kartiert	unter- stellt	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3				
Großer Abend- segler	<i>Nyctalus noctula</i>	x		x	-	-	V, T	nein	001_VA	-
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrel- lus</i>	x		x	-	-	V, T	nein	001_VA	-

Erläuterung der Tabellenabkürzungen

BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz

Wirkungsprognose

UE = Unruheeffekt

SE = Scheueffekt

T = Tötung

V = Verletzung

Maßnahmen

kvM = Konfliktvermeidende Maßnahme

CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahme

FCS = Sicherung Erhaltungszustand

3.3.2 Vögel

Als planungsrelevante Vogelarten konnten im Untersuchungsgebiet die Arten Feldlerche (*Alauda arvensis*), Baumpieper (*Anthus trivialis*), Mauersegler (*Apus apus*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Rabenkrähe (*Corvus corone*), Dohle (*Corvus monedula*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Buntspecht (*Dendrocopos major*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Kranich (*Grus grus*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Bachstelze (*Motacilla alba*), Kohlmeise (*Parus major*), Haussperling (*Passer domesticus*), Elster (*Pica pica*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*), Grünspecht (*Picus viridis*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Kleiber (*Sitta europaea*), Star (*Sturnus vulgaris*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), Amsel (*Turdus merula*) nachgewiesen werden.

3.3.2.1 Informationen zur Lebensweise und zum Gefährdungsstatus

Bodenbrüter

Die Feldlerche (*A. arvensis*), der Baumpieper (*A. trivialis*), die Goldammer (*E. citrinella*), der Zilpzalp (*P. collybita*), die Mönchsgrasmücke (*S. atricapilla*), der Kranich (*G. grus*) und der Zaunkönig (*T. troglodytes*) gehören zur Gilde der Bodenbrüter. Sie bauen ihre Nester gut versteckt im hohen Gras bzw. krautiger Vegetation am Boden.

Die Feldlerche ernährt sich von Insekten, Spinnen, kleinen Schnecken und Regenwürmern. Im Winter frisst sie auch Pflanzenteile und Sämereien. Sie ist ein Kurzstreckenzieher und überwintert im Mittelmeerraum und in Afrika nördlich der Sahara.

Die Nahrung des Baumpiepers beschränkt sich vor allem auf kleine weichhäutige Insekten. Auch im Winter werden in den Überwinterungsgebieten hauptsächlich Insekten bevorzugt. Der Baumpieper ist ein Langstreckenzieher und überwintert in Afrika südlich der Sahara.

Die Goldammer ernährt sich fast ausschließlich durch Sämereien. Nur die Nestlinge werden mit Insekten und Spinnen gefüttert. Goldammern sind in Deutschland Standvögel. Ebenso ein Standvogel ist der Zaunkönig, dessen Nahrung jedoch zusätzlich zu Pflanzensamen aus Insekten, Spinnen, Kaulquappen und anderen Weichtieren besteht.

Der Zilpzalp und die Mönchsgrasmücke ernähren sich v.a. von Insekten, fressen im Herbst allerdings auch Beeren und andere Früchte. Ihr Nahrungsspektrum ist damit sehr vielseitig. Als Kurz- bis Langstreckenzieher überwintern sie je nach geografischer Verbreitung in Gebieten von West- und Südeuropa bis nach Südafrika.

Der Kranich ernährt sich omnivor und besitzt ein vielseitiges Nahrungsspektrum. Es umfasst Kleinsäugern, Reptilien und andere kleine Tiere sowie Getreidesamen, Beeren und anderen Pflanzenteile. Er ist ein typischer Langstreckenzieher.

Freibrüter

Freibrüter errichten ihre Nester und Horste frei, das heißt nicht in Höhlen oder Nischen. Gern werden hierfür Gehölzstrukturen wie Bäume oder Gebüsche genutzt. Zur Gilde der Freibrüter gehören die Arten Mäusebussard (*B. buteo*), Stieglitz (*C. carduelis*), Weißstorch (*C. ciconia*), Ringeltaube (*C. palumbus*), Rabenkrähe (*C. corone*), Buchfink (*F. coelebs*), Gelbspötter (*H. icterina*), Neuntöter (*L. collurio*), Nachtigall (*L. megarhynchos*), Rotmilan (*M. milvus*), Elster (*P. pica*), Heckenbraunelle (*P. modularis*), Amsel (*T. merula*).

Der Weißstorch, der Mäusebussard und der Rotmilan ernähren sich karnivor, v.a. von Kleinsäugern, Fröschen, Eidechsen, aber auch von Aas oder Insekten. Der Weißstorch ist ein Langstreckenzieher, der Mäusebussard je nach Verbreitungsgebiet ein Standvogel bis Teilzieher. Der Rotmilan ist ein Kurz- bis Mittelstreckenzieher, wird aber durch die steigenden Temperaturen immer mehr zum Standvogel in Deutschland.

Ebenfalls Standvögel sind Stieglitze, Ringeltauben, Rabenkrähen, Elstern und Amseln. In das Nahrungsspektrum des Stieglitzes fallen vor allem Sämereien. Während der Brutzeit frisst er auch kleine Insekten und Blattläuse. Die Hauptnahrung der Ringeltaube stellen Eicheln, Bucheckern und Getreidesamen sowie Beeren und andere Pflanzenteile dar. Die Rabenkrähe frisst vor allem Getreidesamen und kleine Wirbeltiere, aber auch Vogeleier, Aas und Abfälle. Die Elster ernährt sich von Insekten, Larven, Spinnen, Schnecken, Kleinsäuger, Amphibien, Reptilien und auch Nestlingen anderer Vogelarten. Die Nahrung der Amsel ist vielseitig und besteht aus Würmern, Käfern, Schnecken, Reptilien, Amphibien, Beeren und anderen Früchten.

Der Gelbspötter, der Neuntöter sowie die Nachtigall sind Langstreckenzieher. Der Gelbspötter frisst ausschließlich Insekten. Zusätzlich zu Insekten gehören auch Kleinsäuger Amphibien und Reptilien zum Nahrungsspektrum des Neuntöters. Nachtigallen ernähren sich neben Insekten auch von Würmern und Raupen.

Buchfink und Heckenbraunelle sind Teilzieher. Beim Buchfinken überwintern vor allem die Männchen in Deutschland. Er ernährt sich von Beeren, Samen, Insekten und Spinnen. Die Heckenbraunelle frisst im Sommer kleine Raupen, Käfer, Larven und Spinnen. Während der kalten Jahreszeit gehören vor allem feine Samen verschiedener Pflanzenarten wie z.B. der Brennnessel zu ihrer Nahrung.

Höhlenbrüter

Zur Gilde der Höhlenbrüter zählen der Mauersegler (*A. apus*), der Turmfalke (*F. tinnunculus*), die Blaumeise (*C. caeruleus*), die Mehlschwalbe (*D. urbicum*), der Buntspecht (*D. major*), die Kohlmeise (*P. major*), der Grünspecht (*P. viridis*) und der Kleiber (*S. europaea*). Sie errichten ihre Nester in Höhlungen, beispielsweise in Bäumen oder Felsen sowie an Gebäuden.

Langstreckenzieher sind der Mauersegler und die Mehlschwalbe, beide ernähren sich v.a. von fliegenden Insekten. Die Arten Blaumeise, Buntspecht, Kohlmeise, Grünspecht und Kleiber sind in Deutschland Standvögel. Über die Sommermonate ernähren sich Blaumeisen, Kohlmeisen und Kleiber von Insekten und Spinnen. Über die Wintermonate werden v.a. Sämereien und pflanzliche Kost verzehrt. Die Nahrung der Spechte und des Stars besteht ebenfalls aus Insekten und Spinnen sowie Samen, es werden aber auch Würmer, Larven und Beeren verzehrt. Der Star ist ein Kurzstreckenzieher. Der Turmfalke ist je nach Nahrungsangebot Stand-, Strich- oder Zugvogel. Er ernährt sich von Kleinsäugern und kleinen Vögeln.

Halbhöhlenbrüter

Halbhöhlenbrüter wie die Rauchschwalbe (*H. rustica*), die Dohle (*C. monedula*), die Bachstelze (*M. alba*) und der Haussperling (*P. domesticus*), errichten ihre Nester in Nischen oder Nisthilfen ohne kleines Schlupfloch. Die Dohle, welche sich v.a. von Samen und Insekten ernährt, sowie der Haussperling sind Standvögel in Deutschland. Letzterer frisst ausschließlich Körner und Samen. Es werden nur die Jungvögel mit Insekten und Larven gefüttert. Das Nahrungsspektrum der Rauchschwalbe beschränkt sich auf fliegende Insekten. Sie ist ein Langstreckenzieher. Die Bachstelze ernährt sich von Insekten, Larven, Würmern, Schnecken, Spinnen und Sämereien. Sie ist ein Mittel- bis Langstreckenzieher.

Die im Vorhabengebiet nachgewiesenen Vogelarten, mit Ausnahme der Feldlerche, des Baumpiepers und des Weißstorchs (Tabelle 4), zählen zu den häufig vorkommenden Brutvogelarten, sogenannten „Allerweltsarten“ und sind alle derzeit entsprechend der Roten Liste Deutschlands sowie der Roten Liste Bayerns nicht gefährdet.

Diese häufig vorkommenden Arten nutzen häufig anthropogene Strukturen wie Hohlräume an Gebäuden, Nisthilfen, etc. und sind oft in Siedlungsbereichen zu finden.

3.3.2.2 Darstellung der Erfassungsergebnisse des nachgewiesenen Vorkommens (Bestand und ggf. Erhaltungszustand der lokalen Population)

Die Feldlerche wird in Kategorie 3 der Roten Listen Deutschlands und Bayerns geführt und gilt damit als gefährdet. Der Baumpieper befindet sich auf der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommerns in der Kategorie 3 (gefährdet), in der Roten Liste Deutschlands wird er auf der Vorwarnliste geführt. Der Weißstorch gilt in Mecklenburg-Vorpommern als stark gefährdet (RL 2). Für Deutschland befindet er sich ebenfalls auf der Vorwarnliste. Alle weiteren kartierten Vogelarten sind ungefährdet oder werden auf der Vorwarnliste geführt.

Eine Betroffenheit der im Vorhabengebiet kartierten Vogelarten leitet sich vor allem aus einer temporären Störung durch Lärm, Erschütterungen und optische Störung durch Baufahrzeuge und die Anwesenheit von Menschen ab. Dadurch kann es zu temporären Scheueffekten kommen. Da lediglich intensiv bewirtschaftete Ackerflächen als BE-Flächen in Anspruch genommen werden, besteht keine Beeinträchtigung der Brutgebiete der gehölzbrütenden Vogelarten. Unter den Bodenbrütern könnte ausschließlich die Feldlerche geeignete Brutplätze auf den für die Baumaßnahme geplanten Flächen finden. In der Umgebung stehen jedoch ausreichend Ausweichflächen zur Verfügung.

3.3.2.3 Wirkungsprognose und Konfliktermittlung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG

Tabelle 6: Wirkprognose und Konfliktermittlung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG - Brutvögel

Art (Trivialname)	Wissen-schaftli- cher Name	Vorkommen im Untersuchungs- raum		Verbot nach BNatSchG §44 Abs 1			Wirkungs- prognose	Verbots- verletzung erfüllt	Maßnah- men	Verbot nach Umsetzung von Maß- nahmen er- füllt
		kartiert	unter- stellt	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3				
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	x			x	x	SE, UE	nein	-	-
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Kranich	<i>Grus grus</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-

Art (Trivialname)	Wissen-schaftli- cher Name	Vorkommen im Untersuchungs- raum		Verbot nach BNatSchG §44 Abs 1			Wirkungs- prognose	Verbots- verletzung erfüllt	Maßnah- men	Verbot nach Umsetzung von Maß- nahmen er- füllt
		kartiert	unter- stellt	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3				
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Elster	<i>Pica pica</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Zilpzalp	<i>Phylloscopus col- lybita</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Mönchsgrasmü- cke	<i>Sylvia atricapilla</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Zaunkönig	<i>Troglodytes tro- glodytes</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-
Amsel	<i>Turdus merula</i>	x			x		SE, UE	nein	-	-

Erläuterung der Tabellenabkürzungen

BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz

Wirkungsprognose

UE = Unruheeffekt

SE = Scheueffekt

T = Tötung

V = Verletzung

Maßnahmen

kvM = Konfliktvermeidende Maßnahme

CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahme

FCS = Sicherung Erhaltungszustand

3.3.3 Reptilien und Amphibien

Die Amphibien wurden nach der Prüfung der Abschichtungskriterien aus der weiteren artenschutzrechtlichen Betrachtung ausgeschlossen (s. Tabelle 3). Die Gründe hierfür liegen zum einen im geographischen Verbreitungsgebiet sowie in der Habitatausstattung des Wirkungsraumes, der für die Arten keine spezifische Eignung aufweist, so dass für die FFH-Arten kein weiterer Untersuchungsbedarf besteht.

Im Einzelnen fehlen für die Gelbbauchunke (*B. variegata*) und die Kreuzkröte (*E. calamita*) vegetationslose Kleingewässer, für den Laubfrosch (*H. arborea*) ein großes Angebot geeigneter Laichgewässer mit großen Flachwasserzonen, für die Knoblauchkröte (*P. fuscus*) grabbare Boden und nährstoffreiche Weihe und Teiche. Der Kleine Wasserfrosch (*P. lessonae*) bevorzugt moorige und sumpfige Wiesen- und Waldweiher und der Kammmolch (*T. cristatus*) benötigt strukturreiche Landschaften mit einem guten Angebot an Kleingewässern.

Im UG konnten keine Reptilienarten nachgewiesen werden. Da die Zauneidechse jedoch in angrenzenden Streckenabschnitten der Bahnstrecke 6935 nachgewiesen werden konnte, kann ein Vorkommen dieser auch im Bereich des BÜ bei km 7,292 nicht vollständig ausgeschlossen werden.

3.3.3.1 Wirkungsprognose und Konfliktermittlung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG

Tabelle 7: Wirkprognose und Konfliktermittlung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG – Reptilien und Amphibien

Art (Trivialname)	Wissen-schaftli- cher Name	Vorkommen im Untersuchungs- raum		Verbot nach BNatSchG §44 Abs 1			Wirkungs- prognose	Verbots- verletzung erfüllt	Maßnah- men	Verbot nach Umsetzung von Maß- nahmen er- füllt
		kartiert	unter- stellt	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3				
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>		x	x	x		SE, UE	nein	-	-

<u>Erläuterung der Tabellenabkürzungen</u>	<u>Wirkungsprognose</u>
BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz	UE = Unruheeffekt
	SE = Scheueffekt
	T = Tötung
	V = Verletzung
<u>Maßnahmen</u>	
kvM = Konfliktvermeidende Maßnahme	
CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahme	
FCS = Sicherung Erhaltungszustand	

4 Darlegung der Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotsverletzungen und zur Sicherung des Erhaltungszustandes

Zu den Maßnahmen, die zur Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG erforderlich sind, gehören:

- konfliktvermeidende Maßnahmen (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen),
- vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion (CEF-Maßnahmen) und
- artenschutzrechtliche Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes geschützter Arten nach § 43 Abs. 8 BNatSchG (FCS-Maßnahmen).

Die konfliktvermeidenden Maßnahmen beinhalten meist bautechnische oder bau-durchführungsbezogene Vorkehrungen, die an der Quelle der Beeinträchtigung ansetzen (z. B. Festlegungen zum zeitlichen und räumlichen Ablauf des Baugeschehens, technische Schutzeinrichtungen wie Fledermausschutzzäune/-querungshilfen, Amphibienschutzanlagen, bzw. die oben beschriebenen Reptilienschutzmaßnahmen). Sie dienen dazu, dass Beeinträchtigungen vermieden werden.

CEF-Maßnahmen sind sog. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nach § 44 Abs. 5 BNatSchG. Sie dienen dem Schutz artenschutzrelevanter (Teil-) Populationen vor negativen Auswirkungen des Eingriffes und sichern die ökologische Funktionalität ihrer Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang. Um die Funktion der Lebensstätten einer (Teil-) Population kontinuierlich zu erhalten, sind die CEF-Maßnahmen i. d. R. vor Beginn des Eingriffs umzusetzen. Die Wirksamkeit der durchgeführten CEF-Maßnahmen muss mit Beginn der Beeinträchtigung gewährleistet sein und der räumliche Zusammenhang zur beeinträchtigten Fortpflanzungs- und Ruhestätte bzw. zum beeinträchtigten Lebensraum der (Teil-) Population muss gegeben sein.

FCS-Maßnahmen, die zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes geschützter Arten dienen, setzen voraus, dass eine Beeinträchtigung oder Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte stattfindet, der Eingriff aufgrund einer artenschutzrechtlichen Ausnahme trotzdem nach den weiteren Bedingungen des Art. 16 FFH-RL resp. des Art. 9 VSchRL gestattet werden kann. Die Maßnahmen müssen geeignet sein, die Populationen der betroffenen Art(en) in einem günstigen Erhaltungszustand zu bewahren.

In Tabelle 8 sind alle Maßnahmen aufgelistet, die im Rahmen des vorliegenden Artenschutzbeitrags bei der Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG notwendig werden.

Die Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung von Verbotstatbeständen und zum Schutz von Arten des Anhangs IV sowie der FFH-RL sind vom jeweiligen geplanten Vorhaben und des vor Ort angetroffenen Bestandes (s. Kapitel 3) abhängig. Dementsprechend müssen nur diese Schutzmaßnahmen zur Anwendung kommen (Tab. 8).

Die Durchführung der folgenden Vorkehrungen dient jedoch zur Vermeidung und/ oder Minderung der Gefährdung gesetzlich geschützter Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV.

Zur besseren Übersicht erfolgt ihre Darstellung in Tabellenform. Durch ihre Aufnahme in die technische Planung werden sie abschließend zu einem festen Bestandteil des Vorhabens.

4.1 Darlegung der artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen (ohne CEF-Maßnahmen)

Die Durchführung der folgenden Vorkehrungen dient zur Vermeidung und/ oder Minderung der Gefährdung gesetzlich geschützter Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV.

Zur besseren Übersicht erfolgt ihre Darstellung in Tabellenform. Durch ihre Aufnahme in die technische Planung werden sie abschließend zu einem festen Bestandteil des Vorhabens. Die Darstellung der Maßnahmen im Vorhabengebiet erfolgt im Maßnahmenplan (MP) des LBP.

Tabelle 8: Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Lfd. Nr.	Maßnahme	Zielart
001_VA	<u>Fledermausschutz:</u> Bei Dämmerung und Dunkelheit ist auf Lichtquellen mit hoher Streu- und Lockwirkung auf Insekten zu verzichten. Am besten geeignet sind abwärts gerichtete Lampen, welche warmes Licht mit Wellenlängen >540 nm und mit einer korrelierten Farbtemperatur (CCT) <2.700 K emittieren.	Fledermäuse
002_VA	<u>Bauzeitenregelung für die Avifauna:</u> Zur Vermeidung von Störungen bzw. Unterbrechungen des Brutgeschehens der lokalen Avifauna, sind Gehölzfällungen und -rückschnitte ausschließlich außerhalb der Brutzeit der Vögel (Rückschnittverbot vom 01.03. bis zum 30.09.) durchzuführen. Für den Fall, dass die Arbeiten außerhalb des genannten Zeitraumes erforderlich werden, ist vor Beginn der Arbeiten eine Ausnahmegenehmigung bei der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen. Eine Entfernung der Gehölze innerhalb der Brutzeit und des Rückschnittverbots erfordert zudem eine Kontrolle durch die umweltfachliche Bauüberwachung auf anwesende Bruten.	Avifauna
003_VA	<u>Vergrämung von Zauneidechsen:</u> Es soll eine Vergrämung der Zauneidechsen durch mehrmalige Mahd vor Baubeginn ab Mitte April erfolgen. Es soll mindestens zwei Mal morgens bei kühlen Temperaturen gemäht werden (Mähhöhe max. 2 cm, Mähgut ist zu entsorgen). Die Mahd erfolgt großflächig im Nachweisgebiet.	Reptilien

Lfd. Nr.	Maßnahme	Zielart
004_VA-V	<p><u>Umweltfachliche Bauüberwachung:</u></p> <p>Die Umsetzung der gesamten Baumaßnahme einschließlich der Umsetzung der verorteten Maßnahmen sind durch eine umweltfachliche Bauüberwachung zu begleiten. Hierdurch wird die umweltgerechte Durchführung der Maßnahmen gewährleistet und dokumentiert. Dem Bauherrn gegenüber ist regelmäßig Bericht zu erstatten. Die baubedingt in Anspruch zunehmende BE-Fläche ist durch die umweltfachliche Bauüberwachung auszuweisen und freizugeben.</p>	alle Artengruppen, Biotop und Habitate

4.1.1 Fachliche Herleitung und Maßgaben

Fledermausschutz (001 VA)

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 ist es verboten „*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*“. Während der Nahrungssuche ist daher Sorge dafür zu tragen, dass Fledermäuse nicht durch die Baufahrzeuge verletzt oder getötet werden.

Bauzeitenregelung für die Avifauna (002 VA)

Gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG ist es in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September verboten, „*Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze [...] abzuschneiden*“. Dieses Gesetz gilt dem allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und dient dem Schutz der Brutstätten der Gehölzbrüter.

Vergrämung von Zauneidechsen (003 VA)

Nach § 44 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG ist es verboten „*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*“. Gemäß Satz 2 ist außerdem verboten „*wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören*“. Daher ist das Baufeld als Lebensraum für die Zauneidechse unattraktiv zu gestalten, um eine Besiedlung während der Bauzeit ausschließen zu können.

Umweltfachliche Bauüberwachung (004 VA-V)

Die Umweltfachliche Bauüberwachung dient der Kontrolle der fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen. Überdies steht sie in allen Fragestellungen die Umwelt betreffend beratend zur Seite und kann im Bedarfsfall weitere Maßnahmen anordnen.

4.1.2 Auswirkungen der Maßnahme auf die Beurteilung der Verbotstatbestände für die relevante Art

Fledermäuse

Durch die Reduzierung der Lichtemissionen auf der Baustelle (001_VA) kann das Risiko einer Verletzung oder Tötung von Fledermäusen durch die Baufahrzeuge auf ein Minimum reduziert werden.

Avifauna

Durch die Maßnahmen Bauzeitenregelung für die Avifauna (002_VA) kann der Eintritt von Verbotstatbeständen vermieden werden. Es bleiben die Scheuch- und Unruheeffekte auf die lokalen Populationen bestehen. Eine Verletzung, Tötung oder erhebliche Störung kann jedoch ausgeschlossen werden.

Reptilien

Die Durchführung einer Vergrämungsmahd (003_VA) soll die Umgebung des BÜ bei km 7,292 als Lebensraum für Reptilien unattraktiv gestalten, sodass auch hier eine Verletzung oder Tötung verhindert werden kann.

Umweltfachliche Bauüberwachung

Die Umweltfachliche Bauüberwachung (004_VA-V) kontrolliert die Einhaltung der festgesetzten Maßnahmen und kann im Falle unvorhergesehen auftretender Fragestellungen die Umwelt betreffend schnell handeln. Verbotstatbestände können somit vermieden werden.

5 Zusammenfassung

Mit der Ausarbeitung des vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrages wurde die Betroffenheit der europäisch geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-RL und Anhang I der VSchRL für das Vorhaben „Teilauflassung BÜ km 7,292 - Ertüchtigung Strecke 6935 Ludwigslust - Parchim“ geprüft.

Die Prüfung der Auswirkungen des Vorhabens erfolgte auf der Basis der zu erwartenden Wirkfaktoren (s. Kapitel 1.4) sowie des vorhandenen Datenbestandes (s. Kapitel 3). Die natürlichen, jahreszeitlich bedingten Wanderungsbewegungen (Migration und Emigration) einzelner Tiergruppen (Vögel, Amphibien) wurden bei der Abschätzung ihrer Betroffenheit mitberücksichtigt.

Als Ergebnis des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages kann festgehalten werden, dass das Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL im Rahmen der projektspezifischen Relevanzprüfung und eigener Kartierungen ausgeschlossen werden kann (s. Kapitel 3.2).

Die weitere artenschutzrechtliche Betrachtung einzelner Tierarten ergab schließlich, dass unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen 001_VA, 002_VA, 003_VA, und 004_VA-V keine Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr.1 berührt sind.

6 Literatur und Quellen

Gesetze und Richtlinien

EU-VOGELSCHUTZRICHTLINIE (2009): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.

Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz – BayNatSchG) vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch Gesetz vom 23. Dezember 2022 (GVBl. S. 723) geändert worden ist.

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362, 1436)

Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896) zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)

Literaturquellen

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU) (2020): Arbeitshilfe - Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung (saP), Februar 2020

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU) (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste Bayern Netzflügler *Neuropterida: Raphidioptera, Megaloptera, Neuroptera*, Axel Gruppe, Stand Juli 2020

COLLING, M., FALKNER, G., HIRSCHFELDER, H.-J., STRÄTZ, C. (2022): Rote Liste und Gesamtliste Bayern Weichtiere (*Mollusca*), Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), 2. Fassung.

EFFENBERGER, M., OEHM, J., MAYR, C., SCHUBERT, M., SCHLIEWEN, U. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste Bayern – Fische und Rundmäuler, Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Stand Juli 2021.

EISENBAHN-BUNDESAMT (EBA) (2023): Umwelt-Leitfaden für die eisenbahnrechtliche Planfeststellung und Plangenehmigung – Teil V, Behandlung besonders und streng geschützter Arten, November 2023.

FREYHOF, J.; BOWLER, D.; BROGHAMMER, T.; FRIEDRICHS-MANTHEY, M.; HEINZE, S. & WOLTER, C. (2023): Rote Liste und Gesamtartenliste der sich im Süßwasser reproduzierenden Fische und Neunaugen (*Pisces et Cyclostomata*) Deutschlands – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (6): 63 S.

Froelich & Sporbeck (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern, Hauptmodul Planfeststellung/Genehmigung. Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, stand 09/2010.

GRÜNEBERG, C.; BAUER, H.-G.; HAUPT, H.; HÜPPPOP, O.; RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz 52: 19–67.

HANSBAUER, G., ASSMANN, O., MALKMUS, R., SACHTELEBEN, J., VÖLKL, W., ZAHN, A. (2019): Rote Liste und Gesamtliste der Kriechtiere (*Reptia*) Bayerns, Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Stand September 2019.

HANSBAUER, G., DISTLER, C., MALKMUS, R., SACHTELEBEN, J., VÖLKL, W., ZAHN, A. (2019): Rote Liste und Gesamtliste der Lurche (Amphibien) Bayerns, Landesamt für Umwelt (LfU), Stand September 2019.

LORENZ, W. M. T., FRITZE, M.-A. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste Bayern Laufkäfer und Sandlaufkäfer *Coleoptera: Carabidae*, Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Stand Juli 2020.

MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (*Mammalia*) Deutschlands – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.

METZING, D.; GARVE, E.; MATZKE-HAJEK, G.; ADLER, J.; BLEEKER, W.; BREUNIG, T.; CASPARI, S.; DUNKEL, F.G.; FRITSCH, R.; GOTTSCHLICH, G.; GREGOR, T.; HAND, R.; HAUCK, M.; KORSCH, H.; MEIEROTT, L.; MEYER, N.; RENKER, C.; ROMAHN, K.; SCHULZ, D.; TÄUBER, T.; UHLEMANN, I.; WELK, E.; VAN DE WEYER, K.; WÖRZ, A.; ZAHLHEIMER, W.; ZEHR, A. & ZIMMERMANN, F. (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Tracheophyta) Deutschlands. – In: Metzinger, D.; Hofbauer, N.; Ludwig, G. & Matzke-Hajek, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 7: Pflanzen. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7): 13–358.

OTT, J.; CONZE, K.-J.; GÜNTHER, A.; LOHR, M.; MAUERSBERGER, R.; ROLAND, H.-J. & SUHLING, F. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (*Odonata*) Deutschlands. – In: Ries, M.; Balzer, S.; Gruttke, H.; Haupt, H.; Hofbauer, N.; Ludwig, G. & Matzke-Hajek, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 5: Wirbellose Tiere (Teil 3). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (5): 659–679

ROTE LISTE GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (*Amphibia*) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S.

ROTE LISTE GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (*Reptilia*) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.

RUDOPH, B.-U., BOYE, P., HAMMER, M., KRAFT, R., WÖLFL, M. UND ZAHN, A. (2017): Rote Liste und kommentierte Gesamtliste der Säugetiere (*Mammalia*) Bayerns, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Referat 55, Stand Dezember 2017.

RUDOLPH, B.-U., SCHWANDNER, J., FÜNFSTÜCK, H.-J. (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns, Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Referat 55, Stand Juni 2016.

SCHMIDT, J.; TRAUTNER, J. & MÜLLER-MOTZFELD, G. (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der Laufkäfer (*Coleoptera: Carabidae*) Deutschlands. – In: Gruttke, H.; Balzer, S.; Binot-Hafke, M.; Haupt, H.; Hofbauer, N.; Ludwig, G.; Matzke-Hajek, G. & Ries, M. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (4): 139–204.

SEGERER, A., GRÜNEWALD, T., HASLBERGER, A., MORAWIETZ, B., WOLF, W. (2022): Kleinschmetterlinge *Lepidoptera* Teil I: Wicklerartige bis Zünslerfalter: *Tortricoidea* bis *Pyraloidea*, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Stand August 2022.

VOITH, J., BECKMANN, A., SACHTELEBEN, J., SCHLUMPRECHT, H., WAEBER, G. (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken (*Saltatoria*) Bayerns, Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Stand Juni 2016.

VOITH, J., BRÄU, M., DOLEK, M., NUMMER, A., WOLF, W. (2016): Rote Liste und Gesamtliste der Tagfalter (Lepidoptera: *Rhopalocera*) Bayerns.

WINTERHOLLER, M., BURBACH, K., KRACH, J. E., SACHTELEBEN, J., SCHLUMPRECHT, H., SUTTNER, G., VOITH, J., WEIHRAUCH, F. (2018): Rote Liste und Gesamtliste der Libellen (*Odonata*) Bayerns, Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Stand Juli 2018.

Internetquellen

BayernAtlas (2024): BayernAtlas, Geoviewer. Bayerisches Staatsministerium für Finanzen und Heimat, unter: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&catalogNo-des=11&bgLayer=atkis> (aufgerufen am 20.05.2024)

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU) (2022): Arteninformationen, unter: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/> (aufgerufen am 23.05.2024)

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (2024a): Artenportraits – FFH-Arten, unter: <https://www.bfn.de/artenportraits> (aufgerufen am 23.05.2024)

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (2024b): Schutzgebiete – Schutzgebiete in Deutschland, unter: <https://www.bfn.de/schutzgebiete> (aufgerufen am 23.05.2024)

Info fauna (2024): Beratungsstelle, Biber, Biberspuren erkennen, unter: <https://www.infofauna.ch/de/beratungsstellen/biberfachstelle/der-biber/biberspuren-erkennen/ancien-terrier-ou-effondre#gsc.tab=0> (aufgerufen am 06.06.2024)

WasserBLiCK (2022): Nebengewässer der Pegnitz von Einmündung Happurger Bach bis Einmündung Schnaittach (Fließgewässer). Wasserkörpersteckbrief. Datensatz der elektronischen Berichterstattung 2022 zum 3. Bewirtschaftungsplan WRRL, unter: https://geoportal.bafg.de/birt_viewer/frameset?__report=RW_WKSB_21P1.rptdesign¶m_wasserkoeper=DERW_DEBY_2_F041&agreeToDisclaimer=true (aufgerufen am 22.05.2024)

7 Anhang

7.1 Tabellarische Übersicht aller Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Tabelle A 1: Tabellarische Übersicht aller Fortpflanzungs- (FS) und Ruhestätten (RS) im UG.

Biotope	Biotopbezeichnung	Arten- gruppe	FS	RS	Bemerkung
34.08a.01	Intensiv genutztes, frisches Dauergrünland	Reptilien	-	-	
		Amphibien	-	-	
		Vögel	x	x	
		Säugetiere	-	-	
35.02.06.03	Brachgefallenes, artenarmes Feuchtgrünland	Reptilien	-	-	
		Amphibien	-	-	
		Vögel	x	x	
		Säugetiere	-	-	
41.05aM	Einzelbäume, Baumreihen und Baumgruppen aus überwiegend autochtonen Arten - Mittlere Ausprägung	Reptilien	-	x	
		Amphibien	-	-	
		Vögel	x	x	
		Säugetiere	-	-	
44.02.04M	Sonstiger (wechsel)feuchter Kiefern- bzw. Birken-/Kiefernwald (z. B. auf Mergel) – Junge Ausprägung	Reptilien	-	x	
		Amphibien	x	x	
		Vögel	x	x	
		Säugetiere	x	x	
52.01.04a	Unbefestigte Straße/Feld- und Forstweg bzw. Verkehrsweg mit wassergebundener Decke	Reptilien	-	-	
		Amphibien	-	-	
		Vögel	-	-	
		Säugetiere	-	-	
52.01.08a.02	Funktionsgrün mit artenarmer Krautschicht oder mit Gehölzbestand junger Ausprägung	Reptilien	x	x	
		Amphibien	-	-	
		Vögel	-	x	
		Säugetiere	-	-	
52.04.01	Gleiskörper	Reptilien	-	-	
		Amphibien	-	-	
		Vögel	-	-	
		Säugetiere	-	-	

7.2 Tabellarische Übersicht der Kartierungsergebnisse

Tabelle A 2: Tabellarische Übersicht der Kartierungsergebnisse

Trivialname	Wissenschaftl. Name	Anzahl	♂ ♀	Stadium	Bemerkung
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	♂ ♀	AD	Reviergesang, Steigflug, bahnrechts und bahnlinks
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	1		AD	Reviergesang entlang der Strecke

Trivialname	Wissenschaftl. Name	Anzahl	♂ ♀	Stadium	Bemerkung
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	>10	♂ ♀	AD	Überflug über die Strecke
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	3	♂ ♀	AD	Überflug über die Strecke
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	>10	♂ ♀	AD	in angrenzenden Gehölzen
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	4	♂ ♀	AD	Überflug über die Strecke
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	>10	♂ ♀	AD	Überflug über die Strecke
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	>10	♂ ♀	AD	Überflug über die Strecke
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	>10	♂ ♀	AD	Überflug über die Strecke
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	-	♂	AD	Reviergesang entlang der Strecke
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	>10	♂ ♀	AD	Reviergesang entlang der Strecke
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	>10	♂ ♀	AD	Überflug über die Strecke
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	6	♂ ♀	AD	in angrenzenden Gehölzen
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	>10	♂ ♀	AD	Reviergesang entlang der Strecke
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	2	♂	AD	Überflug über die Strecke
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	4	♂	AD	in angrenzenden Gehölzen
Kranich	<i>Grus grus</i>	-	♂ ♀	AD	Balzrufe entlang der Strecke
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	-	♂	AD	Reviergesang entlang der Strecke
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	>10	♂ ♀	AD	Überflug über die Strecke
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	1	♂	AD	Reviergesang entlang der Strecke
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	♂	AD	Reviergesang entlang der Strecke
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	3	♂ ♀	AD	Überflug über die Strecke
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	>10	♂ ♀	AD	Überflug über die Strecke
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	>10	♂ ♀	AD	Reviergesang entlang der Strecke
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	>10	♂ ♀	AD	Überflug über die Strecke
Elster	<i>Pica pica</i>	4	♂ ♀	AD	Überflug über die Strecke
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	>10	♂ ♀	AD	Reviergesang entlang der Strecke
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	7	♂ ♀	AD	in angrenzenden Gehölzen
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	2	♂ ♀	AD	in angrenzenden Gehölzen
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	6	♂ ♀	AD	Reviergesang entlang der Strecke
Amsel	<i>Turdus merula</i>	>10	♂ ♀	AD	Überflug über die Strecke
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	2	♂	AD	in angrenzenden Gehölzen
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	>10	♂ ♀	AD	Überflug über die Strecke

Trivialname	Wissenschaftl. Name	Anzahl	♂ ♀	Stadium	Bemerkung
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	>10	♂ ♀	AD	Reviergesang entlang der Strecke
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	-	AD	Erfassung mittels BAT-Detektor
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	AD	Erfassung mittels BAT-Detektor
Blaugrüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna cyanea</i>	2	♂	AD	am Brenzer Kanal
Tagpfauenauge	<i>Aglais io</i>	6	♂	AD	im gesamten Baufeld
Kleiner Fuchs	<i>Aglais urticae</i>	>10	♂ ♀	AD	im gesamten Baufeld
Aurorafalter	<i>Anthocharis cardamines</i>	3	♂ ♀	AD	im gesamten Baufeld
Gebänderte Prachtlibelle	<i>Calopteryx splendens</i>	>10	♂ ♀	AD	am Brenzer Kanal
Gemeine Weidenjungfer	<i>Chalcolestes viridis</i>	>10	♂ ♀	AD	am Brenzer Kanal
Gemeiner Grashüpfer	<i>Chorthippus parallelus</i>	>10	♂ ♀	AD	im gesamten Baufeld
Rote Waldameise	<i>Formica rufa</i>	-	♂ ♀	AD	Bahnlinks km 19,6
Kleiner Perlmutterfalter	<i>Issoria lathonia</i>	>10	♂ ♀	AD	im gesamten Baufeld
Großes Ochsenauge	<i>Maniola jurtina</i>	>10	♂ ♀	AD	im gesamten Baufeld
Schachbrettfalter	<i>Melanargia galathea</i>	>10	♂ ♀	AD	im gesamten Baufeld
Großer Blaupfeil	<i>Orthetrum cancellatum</i>	>10	♂ ♀	AD	im gesamten Baufeld
Großer Kohlweißling	<i>Pieris brassicae</i>	>10	♂ ♀	AD	im gesamten Baufeld
Gemeine HeideLibelle	<i>Sympetrum vulgatum</i>	>10	♂ ♀	AD	im gesamten Baufeld
Admiral	<i>Vanessa atalanta</i>	>10	♂ ♀	AD	im gesamten Baufeld
Distelfalter	<i>Vanessa cardui</i>	>10	♂ ♀	AD	im gesamten Baufeld

7.3 Artenblätter

Siehe Anhang

7.4 Untersuchungsraum und Kartierungsergebnisse

Siehe Bestands- und Konfliktplan LBP Unterlage 6.2.

7.5 Maßnahmenkarten

Siehe Maßnahmenplan LBP Unterlage 6.3.

1. Betroffene Art/Gilde			
Fledermäuse (deutsche Bezeichnung) Großer Abendsegler (N. noctula), Zwergfledermaus (P. pipistrellus) (wissenschaftliche Bezeichnung)			V

2. Schutz- und Gefährdungsstatus			
<u>Rote Liste Status</u> Bundesland: ungefährdet, gefährdet Deutschland: ungefährdet, Art der Vorwarnliste Europäische Union: Anhang 4 der FFH-RL	<u>Biogeographische Region</u> (in der sich das Vorhaben auswirkt) <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region		

<u>Erhaltungszustand</u>	Deutschland	Bundesland	Lokale Population
günstig (grün)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ungünstig/unzureichend (gelb)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ungünstig/schlecht (rot)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Vorkommen im Untersuchungsgebiet und Erhaltungszustand der lokalen Population	
<input checked="" type="checkbox"/> Art im Untersuchungsgebiet nachgewiesen <input type="checkbox"/> Art im Untersuchungsgebiet unterstellt	
Beschreibung des Vorkommens im Untersuchungsgebiet und des Erhaltungszustandes der lokalen Population → siehe Nr. 8	
4. Verbotverletzungen ohne Berücksichtigung von Schutz-, Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen	
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5. Erforderlichen Maßnahmen, ggf. des Risikomanagements	
Benennung und Beschreibung der erforderlichen Maßnahmen → siehe Nr. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.	
6. Nach Durchführung der genannten Maßnahmen verbleibende Verbotverletzungen	
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
7. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand	
Benennung und Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens → siehe Nr. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.	
<u>Die Zulassung des Vorhabens führt unter Berücksichtigung der unter Nr. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes.	
<input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.	
<input type="checkbox"/> Die Erteilung einer Ausnahme führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art.	

8. Beschreibung des Vorkommens im Untersuchungsgebiet und des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Im UG konnten die oben aufgeführten Fledermausarten nachgewiesen werden. Ihr Erhaltungszustand ist günstig bis ungünstig/unzureichend. Eine Quartiersuche war erfolglos. Beide Arten nutzen das UG als Jagdrevier.
9. Benennung und Beschreibung der erforderlichen Maßnahmen
<u>Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:</u> Maßnahmen- Nr. im LBP: 001_VA Beschreibung: Fledermausschutz <u>Erforderliche CEF-Maßnahmen:</u> Maßnahmen- Nr. im LBP: Beschreibung: <u>Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:</u> Maßnahmen- Nr. im LBP: Beschreibung:
10. Benennung und Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens
Beschreibung der Auswirkung auf den Erhaltungszustand: Es bestehen keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand <u>Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:</u> Maßnahmen- Nr. im LBP: Beschreibung:

1. Betroffene Art/Gilde			
Brutvögel (deutsche Bezeichnung) Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>), Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>), Mauersegler (<i>Apus apus</i>), Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>), Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>), Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>), Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>), Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>), Dohle (<i>Corvus monedula</i>), Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>), Blau- meise (<i>Cyanistes caeruleus</i>), Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>), Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>), Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>), Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>), Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>), Kranich (<i>Grus grus</i>), Gelbspötter (<i>Hippolais icterina</i>), Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>), Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>), Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>), Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>), Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>), Kohlmeise (<i>Parus major</i>), Haussperling (<i>Passer domesticus</i>), Elster (<i>Pica pica</i>), Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>), Grünspecht (<i>Picus viridis</i>), Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>), Kleiber (<i>Sitta europaea</i>), Star (<i>Sturnus vulgaris</i>), Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>), Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>), Amsel (<i>Turdus merula</i>) (wissenschaftliche Bezeichnung)			V

2. Schutz- und Gefährdungsstatus			
<u>Rote Liste Status</u> Bundesland: ungefährdet bis stark gefährdet Deutschland: ungefährdet bis gefährdet Europäische Union: Anhang 1 der VSchRL (Weißstorch, Kranich, Neuntöter, Rotmilan)	<u>Biogeographische Region</u> (in der sich das Vorhaben auswirkt) <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region		
<u>Erhaltungszustand</u>	Deutschland	Bundesland	Lokale Population
günstig (grün)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ungünstig/unzureichend (gelb)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ungünstig/schlecht (rot)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Vorkommen im Untersuchungsgebiet und Erhaltungszustand der lokalen Population			
<input checked="" type="checkbox"/> Art im Untersuchungsgebiet nachgewiesen <input type="checkbox"/> Art im Untersuchungsgebiet unterstellt			
Beschreibung des Vorkommens im Untersuchungsgebiet und des Erhaltungszustandes der lokalen Population → siehe Nr. 8			
4. Verbotsverletzungen ohne Berücksichtigung von Schutz-, Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen			
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
5. Erforderlichen Maßnahmen, ggf. des Risikomanagements			
Benennung und Beschreibung der erforderlichen Maßnahmen → siehe Nr. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.			
6. Nach Durchführung der genannten Maßnahmen verbleibende Verbotsverletzungen			
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
7. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand			
Benennung und Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens → siehe Nr. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.			
<u>Die Zulassung des Vorhabens führt unter Berücksichtigung der unter Nr. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:</u>			

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes.<input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.<input type="checkbox"/> Die Erteilung einer Ausnahme führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art. |
|---|

8. Beschreibung des Vorkommens im Untersuchungsgebiet und des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Im UG konnten die oben aufgeführten Vogelarten nachgewiesen werden. Ihr Erhaltungszustand ist günstig bis ungünstig/schlecht. Die kartierten Brutvogelarten finden im UG in den Gehölzen, Gebäuden sowie auf den Äckern und Grünländern ihre Brutplätze. Die Arten gelten als anspruchslos und werden als "Allerweltsarten" bezeichnet.
9. Benennung und Beschreibung der erforderlichen Maßnahmen
<u>Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:</u> Maßnahmen- Nr. im LBP: 002_VA Beschreibung: Bauzeitenregelung für die Avifauna <u>Erforderliche CEF-Maßnahmen:</u> Maßnahmen- Nr. im LBP: Beschreibung: <u>Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:</u> Maßnahmen- Nr. im LBP: Beschreibung:
10. Benennung und Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens
Beschreibung der Auswirkung auf den Erhaltungszustand: Es bestehen keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand <u>Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:</u> Maßnahmen- Nr. im LBP: Beschreibung:

1. Betroffene Art/Gilde			
Zauneidechse (deutsche Bezeichnung) Lacerta agilis (wissenschaftliche Bezeichnung)			V

2. Schutz- und Gefährdungsstatus			
<u>Rote Liste Status</u> Bundesland: stark gefährdet Deutschland: Art der Vorwarnliste Europäische Union: Anhang 4 der FFH-RL		<u>Biogeographische Region</u> (in der sich das Vorhaben auswirkt) <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region	

<u>Erhaltungszustand</u>	Deutschland	Bundesland	Lokale Population
günstig (grün)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ungünstig/unzureichend (gelb)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ungünstig/schlecht (rot)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Vorkommen im Untersuchungsgebiet und Erhaltungszustand der lokalen Population	
<input type="checkbox"/> Art im Untersuchungsgebiet nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Art im Untersuchungsgebiet unterstellt	
Beschreibung des Vorkommens im Untersuchungsgebiet und des Erhaltungszustandes der lokalen Population → siehe Nr. 8	
4. Verbotsverletzungen ohne Berücksichtigung von Schutz-, Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen	
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5. Erforderlichen Maßnahmen, ggf. des Risikomanagements	
Benennung und Beschreibung der erforderlichen Maßnahmen → siehe Nr. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.	
6. Nach Durchführung der genannten Maßnahmen verbleibende Verbotsverletzungen	
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
7. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand	
Benennung und Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens → siehe Nr. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.	
<u>Die Zulassung des Vorhabens führt unter Berücksichtigung der unter Nr. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes.	
<input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.	
<input type="checkbox"/> Die Erteilung einer Ausnahme führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art.	

8. Beschreibung des Vorkommens im Untersuchungsgebiet und des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Im UG konnte die Zauneidechsen nicht nachgewiesen werden. Ihr Erhaltungszustand ist ungünstig/unzureichend. Da die Art in anderen Bereichen der Strecke 6935 in der näheren Umgebung des BÜ 7,292 kartiert wurde, ist ein Vorkommen nicht vollständig auszuschließen.
9. Benennung und Beschreibung der erforderlichen Maßnahmen
<u>Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:</u> Maßnahmen- Nr. im LBP: 003_VA Beschreibung: Vergrämung von Zauneidechsen <u>Erforderliche CEF-Maßnahmen:</u> Maßnahmen- Nr. im LBP: Beschreibung: <u>Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:</u> Maßnahmen- Nr. im LBP: Beschreibung:
10. Benennung und Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens
Beschreibung der Auswirkung auf den Erhaltungszustand: Es bestehen keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand <u>Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:</u> Maßnahmen- Nr. im LBP: Beschreibung: