

Inhaltsverzeichnis

1.	EINLEITUNG	1b
1.1.	Anlass und Aufgabenstellung	1b
1.2.	Rechtliche Grundlagen	1b
1.3.	Methodisches Vorgehen.....	3b
1.4.	Untersuchungsraum	3b
1.5.	Datengrundlage	5b
2.	BESCHREIBUNG DER WIRKFAKTOREN DES VORHABENS	8b
2.1.	Beschreibung des Vorhabens	8b
2.2.	Wirkfaktoren.....	9b
2.2.1	Beeinträchtigung – Biotope	10b
2.2.1.1	Anlagebedingte Beeinträchtigung	10b
2.2.1.2	Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	11b
2.2.1.3	Baubedingte Beeinträchtigungen	12b
2.2.2	Beeinträchtigung – Tiere	12b
2.2.2.1	Anlagebedingte Beeinträchtigung	12b
2.2.2.2	Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	13b
2.2.2.3	Baubedingte Beeinträchtigungen	13b
3.	RELEVANZPRÜFUNG	14b
4.	BESTANDSDARSTELLUNG SOWIE DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN.....	15b
4.1.	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH - RL	15b
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH - RL	15b
4.1.2	Tierarten des Anhangs IV der FFH - RL	15b
4.1.2.1	Säugetiere des Anhangs IV der FFH - RL	15b
4.1.2.2	Reptilien des Anhangs IV der FFH – RL	29b
4.1.2.3	Amphibien des Anhangs IV der FFH – RL	32b
4.1.2.4	Libellen des Anhangs IV der FFH – RL	32b
4.1.2.5	Käfer des Anhangs IV der FFH - RL	33b
4.1.2.6	Schmetterlinge des Anhangs IV der FFH - RL	33b
4.1.2.7	Schnecken / Muscheln (Mollusken) des Anhangs IV der FFH – RL	33b
4.1.2.8	Fische des Anhangs IV der FFH – RL	33b
4.2.	Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie	33b
5.	MAßNAHMEN FÜR DIE EUROPARECHTLICH GESCHÜTZTEN ARTEN	43b
5.1.	Maßnahmen zur Vermeidung von Konflikten.....	43b
5.2.	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF – Maßnahmen).....	47b

6.	ZUSAMMENFASSENDE DARLEGUNG DER NATURSCHUTZFACHLICHEN VORAUSSETZUNG FÜR DIE AUSNAHME NACH § 45 BNATS CHG.....	53b
7.	ZUSAMMENFASSUNG	54b
8.	QUELLEN.....	55b
9.	ANHANG	58b

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Liste der verfügbaren Daten – artengruppenbezogen für das Vorhaben.....	7b
Tab. 2:	Wirkfaktoren.....	9b
Tab. 3:	Anlagebedingte Biotopverluste	11b
Tab. 4:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Säugetierarten	15b
Tab. 5:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommende Amphibienarten	32b
Tab. 6:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und prüfrelevante Vogelarten	34b
Tab. 7:	Anzubringende künstliche Bruthöhlen / Nisthilfen für Brutvögel.....	47b
Tab. 8:	Herleitung von Art und Umfang der Ersatzquartiere für Fledermäuse (ACEF4) ..	51b
Tab. 9:	Herleitung des Umfangs der zu sichernden Habitatbäume (ACEF5)	52b
Tab. 10:	Übersicht der in der Artenschutzabelle zu betrachtenden Arten	53b

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage des Vorhabens (Quelle: GoogleMaps, 2010)	4b
---------	---	----

Anhang I	Tabellarische Relevanzprüfung von Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie....	59b
----------	--	-----

Anlage

„Artenschutzrechtliche Prüfung zur Artengruppe der Amphibien; Vierstreifiger Ausbau der L 33 Hönow - Stendaler Straße (Berlin)“ - Büro Plan T Planungsgruppe Landschaft und Umwelt vom 1. August 2019

1. Einleitung

1.1. Anlass und Aufgabenstellung

Der Landesbetrieb Straßenwesen, Dienststätte Eberswalde und das Land Berlin planen den vierstreifigen Ausbau zwischen der Ortslage von Hönow (Landkreis Märkisch-Oderland) und der Anbindung der Stendaler Straße in Berlin mit Geh- und Radwegen. Die Planung steht im Zusammenhang mit dem planfestgestellten Ausbau der L 33 zwischen Hönow und der AS Marzahn an der BAB 10.

Die übrigen einzelnen baulich-technischen Maßnahmen des Straßenbauvorhabens sind dem straßenplanerischen Teil des Planfeststellungsentwurfes) zu entnehmen.

Im vorliegenden **Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (ASB)** werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt,
- sofern Verbotstatbestände erfüllt sind, die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 BNatSchG geprüft. Soweit erforderlich, sind die nicht-naturschutzfachlichen Ausnahmeveraussetzungen in der Landschaftspflegerischen Begleitplanung dargestellt.

1.2. Rechtliche Grundlagen

Alle Gesetzeszitate beziehen sich im Folgenden - falls nicht anders angegeben - **auf das Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 5 G v. 8.5.2024 I Nr. 153. Das G tritt gem. Art. 27 Satz 1 G v. 29.7.2009 I 2542 am 1.3.2010 in Kraft.**

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

"Es ist verboten,

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

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben und damit auch für Straßenbauprojekte relevanten **Absatz 5** des § 44 BNatSchG ergänzt:

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

- 1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*
- 2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,*
- 3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden.

Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Entsprechend obigem Absatz 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 Abs. 2 Satz 1 nur für die in **Anhang IV der FFH-RL** aufgeführten **Tier- und Pflanzenarten** sowie die **europäischen Vogelarten**. Eine Verordnung nach § 54 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG wurde bisher nicht erlassen (**bestandsgefährdete** Arten für die die Bundesrepublik in hohem Maße verantwortlich ist).

Die "lediglich" national besonders geschützten Arten werden im LBP im Rahmen der Eingriffsregelung gem. § 15 Abs. 1 BNatSchG berücksichtigt (d. h. sind ebenfalls nicht Bestandteil des ASB).

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

Als einschlägige Ausnahmevoraussetzungen für Straßenbauvorhaben muss nachgewiesen werden, dass:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialen oder wirtschaftlichen Art, vorliegen und
- zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind und
- keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen einer Art gegeben ist.

Unter Berücksichtigung des Art. 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie bedeutet dies bei Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie:

- das Vorhaben darf zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes führen und
- das Vorhaben darf bei Arten, die sich derzeit in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden, diesen nicht weiter verschlechtern und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindern.

Bei europäischen Vogelarten darf das Vorhaben den aktuellen Erhaltungszustand nicht verschlechtern (Aufrechterhaltung des Status quo).

1.3. **Methodisches Vorgehen**

Die Methodik folgt in Bezug auf Gliederung, Relevanzprüfung und Aufbau der Prüfschritte den „Hinweisen zur Erstellung des **Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages** (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg“ (LANDESBETRIEB STRASSENWESEN BRANDENBURG 2021). Der Artenschutzbeitrag gliedert sich in die Relevanzprüfung (Herausfiltern von Arten, die vorhabensbedingt nicht betroffen sein können (Abschichtung), die Bestandserfassung (Erhebung der Bestandssituation der relevanten Arten im Untersuchungsraum, ggf. Potentialanalyse für bestimmte Arten), Prüfung der Verbotstatbestände und, soweit erforderlich, in die Ausnahmeprüfung. Im Rahmen der Festlegung des Untersuchungsumfanges und zur Datenrecherche erfolgten Abstimmung mit dem damaligen Landesumweltamt (jetzt: **Landesamt für Umwelt [LfU]**) in Brandenburg.

1.4. **Untersuchungsraum**

Der Vorhabensort umfasst nicht nur die unmittelbar von der Baumaßnahme betroffenen Flächen, sondern erstreckt sich auch auf angrenzende Bereiche entlang der L 33. Da die Auswirkungen von Eingriffen in die Natur und Landschaft über die unmittelbar betroffenen Flächen hinausreichen können, werden die Ausdehnungsbereiche der Eingriffswirkungen grundsätzlich in der Darstellung berücksichtigt.

Es ist wichtig zu betonen, dass die Auswirkungen nicht einfach einem bestimmten metrischen Abstand von der Baumaßnahme zugeordnet werden können. Dies liegt daran, dass die Ausdehnung der Eingriffswirkungen von verschiedenen Faktoren abhängt, die am Ort des Eingriffs wirksam werden und nicht einheitlich standardisiert werden können.

Diese Faktoren können vielfältig sein und umfassen unter anderem die Art der Baumaßnahme, die Beschaffenheit des Geländes, die örtlichen Umweltbedingungen sowie die Empfindlichkeit

der betroffenen Lebensräume und Arten. Daher ist es nicht möglich, eine feste Distanz festzulegen, ab der die Auswirkungen spürbar sind. Stattdessen erfolgen die Erfassung und Bewertung der Eingriffswirkungen durch eine ganzheitliche Betrachtung und Analyse der ökologischen Gegebenheiten vor Ort sowie der potenziellen Einflüsse der geplanten Baumaßnahme auf diese Gegebenheiten. Dies ermöglicht eine präzise Bewertung der Auswirkungen und die Entwicklung angemessener Maßnahmen zur Minimierung oder Kompensation dieser Auswirkungen.

Die Gemeinde Hönow liegt im nordöstlichen Umland Berlins (Landkreis Märkisch-Oderland, vgl. Abb.1). Im Norden der L 33 grenzen Siedlungsbereiche, eine gehölzbestandene Weiherkette, Ackerflächen, die Ortslage Hönow sowie eine Gewässerkette (u.a. Haussee) an. Südlich der L 33 liegt das Landschaftsschutzgebiet Hönower Weiherkette, welche durch die Louis-Lewin-Straße in zwei Teilbereich geteilt wird und für die angrenzenden Wohngebiete eine wichtige Naherholungsfunktion besitzt.

Die Hönower Weiherkette ist geprägt durch die zwölf Kleingewässer. Die Gewässer sind eingebettet in eine abwechslungsreiche Landschaft aus Feuchtgebieten, Wald- sowie Wiesenstandorten. Große Bereiche werden durch Pappelforste bestanden. Rund um die größtenteils temporär trockenfallenden Gewässer finden sich Röhrichte und typische Gewässer-Gehölzsäume. Westlich und östlich der Louis-Lewin-Straße erstrecken sich Halbtrockenrasen mit lockerem Baumbewuchs.

Der Untersuchungsraum umfasst den Straßenraum mit den angrenzenden Flächen in einer Breite von ca. 200 m, zusätzliche Untersuchungen des betroffenen Alleebaumbestandes auf Vitalität der Bäume sowie Flächen für Kompensationsmaßnahmen.

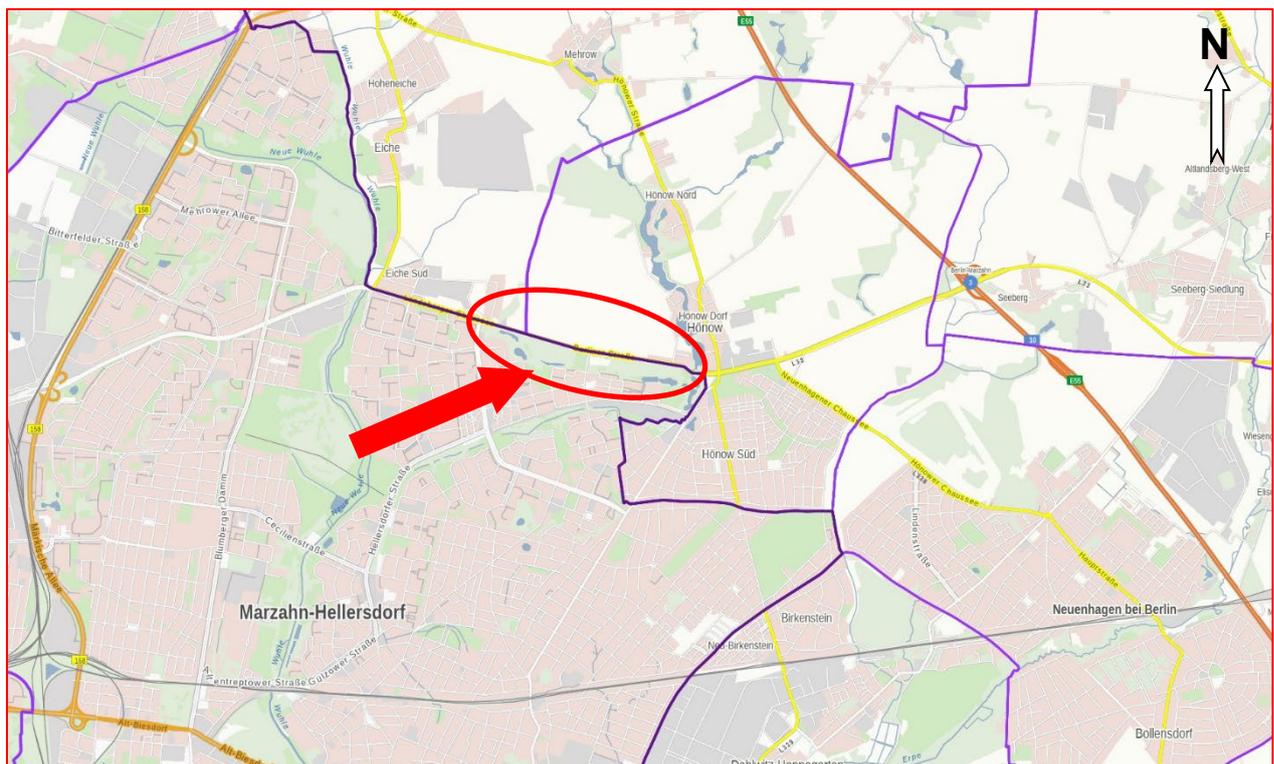


Abb. 1: Lage des Vorhabens (Quelle: Brandenburg Viewer, LGB 2023, unmaßstäblich)

1.5. Datengrundlage

Darstellung des ausgewerteten Datenmaterials zu Artvorkommen im Eingriffsraum / Prüfung der Betroffenheit

Die Prüfung erfolgte auf der Basis des vorhandenen Datenbestandes. Zusätzlich fand eine Vorortbegehung zur Einschätzung der aktuellen Lebensraumsituation von besonders und streng geschützten Arten durch das Büro im Frühjahr 2008 statt **sowie eine Überprüfung der aktuellen Situation im Frühjahr 2023.**

Für die Artengruppe Avifauna wird **auf die Faunistische Bestandserfassungen von UMLANDPLAN 2020** zurückgegriffen. Für die Artengruppen Amphibien / Reptilien liegen Aussagen aus diversen Untersuchungen zur Herpetofauna (AGRABÖRSE Deutschland Ost e. V., 2007; BABIG und BENEDIX, 2006, 2007 und 2009, **Amphibienfunde 2010-2013 übergeben UNB BA Marzahn-Hellersdorf 24.02.2014 und AGRARBÖRSE 2018**), sowie aus Datenabfragen des Landesumweltamtes Brandenburg (Naturschutzstation Rhinluch, 2010) vor. **Für den Eremiten und Fledermäuse werden die Faunistische Bestandserfassungen von UMLANDPLAN 2013/2020 ausgewertet.**

Zudem wird eine "Potenzialeinschätzung" vorgenommen (d. h. ein potenzielles Vorkommen europäisch geschützter Arten wird geprüft). Diese Methode wird für alle Artengruppen, für die keine Aussagen aus dem vorhandenen Datenmaterial vorliegen, vorgenommen. Kann ein Vorkommen/Beeinträchtigung nicht ausgeschlossen werden, so wird diese Art in die Artenblätter im Sinne der „Worst-Case“ Betrachtung übernommen. Für alle Arten, die in den Artenblättern aufgelistet sind, werden Aussagen zur Art der Betroffenheit, populationsökologischen Folgen, Kompensationsmaßnahmen und Rechtsfolgen getroffen.

Das im Folgenden benannte Datenmaterial wurde im Rahmen dieses Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages ausgewertet:

- Landschaftspflegerische Begleitplanung "Vierstreifigen Ausbau der L 33 Hönow - Stendaler Straße (Berlin)". Planungsbüro Daber & Kriege GmbH, 2011. **Überarbeitete Fassung 2024**
- Umweltverträglichkeitsstudie zum Ausbau der L 33 Hönow - AS Marzahn. Planungsbüro Daber & Kriege GmbH, 2003
- Important Bird Areas (IBA) in Brandenburg und Berlin. Arbeitsgemeinschaft Berlin Brandenburgischer Ornithologen (2003)
- AGRARBÖRSE Deutschland Ost e.V., „Untersuchung zur Herpetofauna in der Hönower Weiherkette, 2006-2009, BABIG, BENEDIX, Berlin 2006-2009
- **Faunistische Bestandserfassungen. Büro für Umweltbewertung und Landschaftsplanung UMLANDPLAN (2013)**
- **L 33 vierstreifiger Ausbau Hönow – Landesgrenze Brandenburg / Berlin. Beurteilung eines Pappelforstes als Landlebensraum für Tiere, Stand: Mai 2015 (Ergänzung Januar 2018). Büro für Umweltbewertung und Landschaftsplanung UMLANDPLAN (2018)**
- **Faunistische Bestandserfassungen. Büro für Umweltbewertung und Landschaftsplanung UMLANDPLAN (2020)**

- AGRARBÖRSE Deutschland Ost e.V., „Untersuchung zur Herpetofauna im Pappelforst in der Hönower Weiherkette - 2018
- Datenabfrage zu Amphibien- und Reptilienvorkommen, LUA Brandenburg, Naturschutzstation Rhinluch (2010)
- Liste vom im Land Brandenburg wildlebend vorkommenden besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten (MLUL, 2018),
- Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Beilage zu Heft 4 (2019), Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019
- Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg – Jahresbericht 2006. Thorsten Ryslavý – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 1 (2009), S. 4 - 13
- Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg – Jahresbericht 2007. Thorsten Ryslavý – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 4 (2009), S. 143 - 153
- Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg – Jahresbericht 2008. Thorsten Ryslavý – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 20 (2011), S. 49 - 62
- Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg – Jahresbericht 2009 & 2010. Thorsten Ryslavý – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 22 (2013), S. 4 - 32
- Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg – Jahresbericht 2011 & 2012. Thorsten Ryslavý – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 3, 4 (2015), S. 4 - 32
- Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 2, 3 Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Teil 1. Fledermäuse (2008)
- Veröffentlichungen zur Fledermausfauna des Landes Brandenburg (TEUBNER et al. 2008)
- Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Beilage zum Heft 3 "Gesamtartenliste und Rote Liste der Schmetterlinge ("Macrolepidoptera") des Landes Brandenburg" (2001)
- Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 3 "Die Libellenfauna des Landes Brandenburg" (2013)

Die nachfolgende Tabelle bietet einen Überblick über die verfügbaren Daten, die artengruppenbezogen für das Vorhaben aufgelistet sind.

Tab. 1: Liste der verfügbaren Daten – artengruppenbezogen für das Vorhaben

Artengruppen	Gruppe mit europäisch geschützten ¹ Arten in Brandenburg	Verfügbare Daten
Gefäßpflanzen	ja	(x)
Flechten	-	-
Moose	-	-
Pilze	-	-
Säugetiere (Fledermäuse)	ja	(x)
sonstige Säugetiere	ja	x
Vögel	ja	x
Amphibien	ja	x
Reptilien	ja	-
Fische / Rundmäuler	-	-
Krebse	-	-
Ringelwürmer	-	-
Mollusken	ja	-
Libellen	ja	-
Heuschrecken	-	-
Laufkäfer	-	-
Holzbewohnende Käferarten und Wasserkäfer	ja	(x)
Hautflügler (Stechimmen)	-	-
Hautflügler (Ameisen)	-	-
Schmetterling Tagfalter	ja	o
sonstige Schmetterlingsarten	ja	o
Spinnen	-	-

O = Arten für die eine Potenzialabschätzung erfolgt ist

x = Daten zur Artengruppe vorhanden

(x) = nur Daten zu geschützten Arten vorhanden / Zufallsfunde

¹ Anhang IV – FFH – RL und europäische Vogelarten

2. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

2.1. Beschreibung des Vorhabens

Das Vorhaben umfasst den vierstreifigen Ausbau der Landesstraße L 33, von Bau-km 0+000 an der Stendaler Straße bis Bau-km 2+430.

Es handelt sich um die Strecke von westlich des Knotens 3447 008 in Hönow bis zum Knoten Stendaler Straße / Zufahrt Kaufpark Eiche in Berlin.

Die prognostizierte Verkehrsmenge für 2030 mit einem DTVw von 31.000 Kfz/24 h ist mit einem zweistreifigen Querschnitt nicht zu bewältigen. Es kommt, wie zurzeit in den Hauptverkehrszeiten zu erleben, zu stockendem Verkehr sowie Kolonnenfahrt und Staus an den Knotenpunkten. Dadurch steigt das Unfallrisiko.

Die Planung umfasst die zwei innerörtlichen Teile in Hönow und Berlin mit einer Länge von ca. 270 m und ca. 830 m.

Der außerörtliche Teil mit einer Länge von ca. 1.330 m (freie Strecke) umfasst einen Verschwenkungsbereich. Enthalten ist der Umbau des Knotenpunkts mit der Louis – Levin – Straße. Der Knotenpunkt ist durch Lichtsignalanlagen geregelt. In den innerörtlichen Teilen werden stadteinwärts die Straßen „Am Haussee“ und „Am Luch“ sowie einzelne Grundstücke in Hönow angebunden.

Die Länge der Ausbaustrecke beträgt ca. 2,43 km. Als Querschnitt für den vierstreifigen Ausbau wurde der RQ 20 mit Reduzierung der Fahrbahnbreiten in Hönow auf jeweils 6,50 m gewählt. Kostenträger der Baumaßnahme sind das Land Brandenburg und das Land Berlin.

Die L 33 verläuft außerorts von der Tankstelle bis zur beginnenden Bebauung in Hönow als anbaufreie Straße außerhalb bebauter Gebiete mit überregionaler Verbindungsfunktion (Kategorie Landstraße LS II). Innerorts ist sie angebaut und wird der Straßenkategorie angebaute Hauptverkehrsstraße HS III zugeordnet.

Der Bestandsquerschnitt entspricht etwa dem RQ 10,5. bzw. RQ 9,5 Auf den Banketten stehen beidseitig Alleebäume, die südseitig weitestgehend erhalten werden.

Die übrigen einzelnen baulich-technischen Maßnahmen des Straßenbauvorhabens sind dem straßenplanerischen Teil des Planfeststellungsentwurfes zu entnehmen.

Das Geschwindigkeitskonzept des Streckenbandes der L 33 zwischen Berlin und der AS Marzahn wird durch die Vzul. 50 km/h in den Ortslagen Berlin und Hönow bestimmt. In den kurzen Außerortabschnitten sind 70 km/h zwischen Berlin und Hönow zulässig.

2.2. Wirkfaktoren

Von einem Straßenbauvorhaben gehen die in der folgenden Tabelle 2 aufgeführten relevanten Wirkungen aus. Die Wirkfaktoren lassen sich entsprechend ihrer Ursache in bau-, anlage- und betriebsbedingt differenzieren.

Tab. 2: Wirkfaktoren

Wirkfaktoren	Mögliche baubedingten Wirkfaktoren	Mögliche anlagebedingte Wirkfaktoren	Mögliche betriebsbedingte Wirkfaktoren
Flächeninanspruchnahme/-verlust	Temporäre Flächeninanspruchnahme durch Baufelder und Baustelleneinrichtungsflächen sowie Baustraßen.	Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung/Teilversiegelung (techn. Bauwerke und Nebenanlagen), z. T. neu. Flächenumwandlungen (Bankette, Böschungen, Regenrückhaltebecken etc.), z. T. neu.	--
Zerschneidung	Temporäre Zerschneidung durch Baufeldflächen und Baubetrieb.	Trenn- und Zerschneidungswirkungen durch die Anlage	Verkehrsbedingte Kollisionen.
Lärmimmissionen	Temporäre Lärmimmissionen durch Baustellenbetrieb.	--	Verkehrsbedingte Lärmimmissionen.
Stoffeinträge	Temporärer Eintrag von Schad- und Nährstoffen (Baustellenbetrieb).	--	Verkehrsbedingte Schad- und Nährstoffeinträge sowie Einträge von Salz /- Taumittel.
Erschütterung	Erschütterungen durch Anlage von Baustelleneinrichtungen, Transportwege sowie Baustellenverkehr.	--	--
Visuelle Reize	Temporäre optische Reize durch Fahrzeugbewegung und Licht während der Bauphase.	--	Dauerhafte optische Reize durch Fahrzeugbewegung und Licht.
Indirekte Wirkungen auf Standortfaktoren	Anschneiden/Freilegen des Grundwasserkörpers, Absenkung des Grundwasserspiegels während der Bauphase. Bodenverdichtung.	Beschattung durch bauliche Anlagen (z. B. unterhalb von Bauwerken oder durch Lärmschutzanlagen)	--

Für das konkrete Bauvorhaben von Relevanz sind dabei folgende Wirkfaktoren:

- während der Bauphase
 - temporärer / baubedingter Flächenverlust,
 - temporäre / baubedingte Zerschneidung,
 - temporäre / baubedingte Lärmimmissionen,
 - temporärer / baubedingter Eintrag von Schad- und Nährstoffen,
 - temporäre / baubedingte Erschütterung,
 - temporäre / baubedingte optische Reize durch Sichtbarkeit, Fahrzeugbewegung und Licht,

- anlagebedingt
 - dauerhafter Flächenverlust,
 - anlagebedingte Zerschneidung (bereits Vorbelastung durch bestehende L 33),
- betriebsbedingt
 - betriebsbedingte Zerschneidung,
 - betriebsbedingte Lärmimmissionen,
 - betriebsbedingter Eintrag von Schad- und Nährstoffen,
 - betriebsbedingte optische Reize durch Sichtbarkeit, Fahrzeugbewegung und Licht.

Die betriebsbedingten Wirkfaktoren liegen durch die vorhandene L 33 im Wirkraum bereits vor, durch den Ausbau kommt es nur zu einer Erhöhung der Wirkung durch die Zunahme des Verkehrs und der Verbreiterung der Straße.

Beschreibung der wesentlichen technischen Merkmale und der wesentlichen Gefährdungsfaktoren

- ▶ **wesentliche Gefährdungsfaktoren:** Beunruhigung der Fauna durch Lärmemissionen (u. a.) während der Bauzeit, Inanspruchnahme von Flächen während der Bauzeit. Temporärer Verlust von Vegetations- und Habitatstrukturen, Entfernen von Vegetations- und Habitatstrukturen, Zerschneidungseffekte, Be- und Verhinderung der Überquerung, Beeinträchtigung der Austauschbeziehungen und des potenziellen Wanderverhaltens, Veränderung der Lebensraumbedingungen für Pflanzen und Tiere, Gefahr bauzeitlicher Individuenverluste, dauerhafte Inanspruchnahme von Flächen, Verstärkung der dauerhaften Zerschneidungswirkung, Verstärkung der betriebsbedingten Beeinträchtigungen: Lärmimmissionen, Einträge von Schad- und Nährstoffen im Trassenrandbereich, optische Reize durch Sichtbarkeit, Fahrzeugbewegung und Licht.

2.2.1 Beeinträchtigung – Biotope

2.2.1.1 Anlagebedingte Beeinträchtigung

Anlagebedingt ist der Verlust von Biotopen durch Versiegelung und Flächenbeanspruchung möglich. Es ergeben sich die in Tabelle 3 aufgeführten Biotopverluste:

Tab. 3: Anlagebedingte Biotopverluste

Natur- schutzfach- liche Be- deutung Stufe	Biotoptyp		Schutz- status	Betroffene Fläche Vegetationsverlust
	Code	Bezeichnung		
hoch	BRA	Alleen	§ 29 Abs. 3 BNatSchG nach § 17 BbgNatSch hAG	71 Stck.
	WE	Erlen-Eschen-Wälder	§ 30	50 m ²
mittel	GS/GSF	Staudenfluren / Hochstau- denfluren	§ 30 Abs. 1 Satz 1	60 m ²
	WLM	Forst mehrere Laubholzar- ten in etwa gleichen Antei- len		180 m ²
	RS/WVTS	Ruderaflur im Übergang zum sonstigen Vorwald mit Laubbäumen		2.100 m ²
	RS/BE	Ruderaflur mit Gehölzsuk- zession		800 m ²
	WVTS	Sonstiger Vorwald mit Laubbäumen (ehem. Pap- pelforst)		120 m ²
	BH/BL/BE, BF/BLM	Gehölzbestände		14.325 m ²
gering	GZ	Trittrasen / Scherrasen		17.050 m ²
	LIL	Acker *		2.980 m ²
	RS	Ruderale Gras- und Stau- denfluren		14.430 m ²
Schutzstatus: § 30 = Schutz gemäß § 30 Abs. 2 Satz 1 und 2 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG § 29 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 17 BbgNatSchAG				

* Kompensation nur über Schutzgut Boden bei Versiegelung, kein kompensationspflichtiger Vegetationsverlust bei Überprägung.

An baumbestandenem Straßen ist davon auszugehen, dass die Bäume ihre Hauptwurzelbereiche im straßenabgewandten Raum besitzen. Wenn hier neue Geh-/ Radwege oder Zufahrten angelegt werden, so ist in der Regel ein Wegeaufbau von 30 cm erforderlich, d. h. bis zu dieser Tiefe müsste eine Auskoffnung erfolgen.

2.2.1.2 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Durch den Kfz-Verkehr sind betriebsbedingt Anfahrtschäden der Bäume entlang der L 33 möglich.

Da der Bereich in einer Entfernung von 1-2 m neben der Trasse starken verkehrsbedingten Schadstoffeinträgen ausgesetzt ist, kann es hier, bis zu einem Abstand von maximal 10 m zu betriebsbedingten Auswirkungen auf die dort angesiedelten Pflanzen durch Salz oder Schadstoffe kommen (WAGNER 1992). Betroffen durch Neubelastung sind zumeist vorbelastete,

oftmals lückige Gras- und Ruderalfluren sowie Baum- und Gehölzbestände. Die Verschiebung der Trasse nach Norden betrifft überwiegend Ackerflächen.

2.2.1.3 Baubedingte Beeinträchtigungen

Durch die Bautätigkeit sowie die Anlage der Arbeitsstreifen und **BE-Flächen** können sich temporäre Vegetationsverluste ergeben. Bauflächen sollen möglichst auf versiegeltem Straßenland oder Ackerflächen nördlich der L 33 angelegt werden. Die Grünland- und Brachflächen sind auszuschließen (vgl. U12.2 Tabuzonen).

Eine baubedingte Beeinträchtigung von Bäumen entlang der L 33 ist nicht auszuschließen, wenn Eingriffe in die Wurzelräume erfolgen. Dies betrifft sämtliche Bäume entlang der bisherigen L 33 sowie an Nebenstraßen, da hier Teile der Fahrbahn entsiegelt werden und Mulden neu profiliert werden. Bei Bäumen, die bereits vorgeschädigt sind, kann die Vitalitätsbeeinträchtigung durch zusätzliche Wurzelschäden zum Absterben führen. Soweit beim Aufgraben durch erforderliche Eingriffe in den Wurzelraum eine Fällung unvermeidlich ist, sind diese Bäume neu zu pflanzen und der entsprechend dem Bewertungsschema zur Quantifizierung des Kompensationsbedarfes von Einzelbaumverlusten (gemäß **MIL 2021**) ermittelten Mindestausgleich zu erbringen.

Zusätzliche Beeinträchtigungen sind durch Ablagerungen von Baumaterialien oder das Befahren der Kronenbereiche sowie durch baubedingte Anfahrtschäden der Straßenbäume denkbar.

Des Weiteren kann es durch baubedingte Beeinträchtigungen, z. B. durch die Anlage von Arbeitsstreifen oder Lagerflächen, zum Verlust von straßenbegleitendem Scherrasen kommen. Diese Verluste sind temporär, da auf beanspruchten Flächen Vegetation wiederangesiedelt werden kann. Es ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen.

2.2.2 Beeinträchtigung – Tiere

2.2.2.1 Anlagebedingte Beeinträchtigung

Lebensraumverluste betreffen bisherige Straßenrandbereiche und Wegebereiche (offener Boden und Rasen), die eine geringe bis sehr geringe Bedeutung als Lebensraum für Tiere besitzen. Da sich die Trasse verbreitert verstärkt sich die bestehende Zerschneidungswirkung der L 33 im Vorhabensraum. Insbesondere für Amphibien sowie für den Fischotter stellt dies eine verstärkte Belastung und somit eine erhebliche Beeinträchtigung dar. Der vierstreifige Ausbau der L 33 zerschneidet die wertvollen Amphibienlebensräume nördlich und südlich der L 33, so dass hier die Gefahr der Isolierung der beiden Teilpopulationen (z. B. der Rotbauchunke) auf Berliner Seite bzw. auf Brandenburger Seite besteht. Zusätzliche anlagebedingte Beeinträchtigungen (Flächenverluste) in den wertvollen Amphibienlebensräumen südlich der L 33 ergeben sich durch das Vorhaben nicht. Durch den Verlust der Alleebäume und der Hecke auf der nördlichen Seite der L 33 gehen potenzielle Lebensräume für störungsunempfindliche Arten verloren.

2.2.2.2 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Durch den Kfz-Verkehr besteht grundsätzlich die Gefahr von Tierverlusten durch Unfälle, die neben Verkehrsgefährdungen, z. B. durch Wildwechsel, auch zu erheblich wirkenden Populationsdezimierungen gefährdeter Tierarten bzw. -gruppen führen können. Insbesondere die Gruppe der Amphibien sowie der Fischotter sind durch die bestehende betriebsbedingte Tötungsgefahr betroffen. Durch die Zunahme der Verkehrsbelastung nach Ausbau in Verbindung mit der anlagebedingten Verbreiterung kann sich die Tötungsgefahr erhöhen.

Verlärmung und optische Störungen können zu Verschiebungen des Artenspektrums und zur Abwanderung insbesondere von Vögeln im trassennahen Bereich aufgrund eines ausbleibenden Reproduktionserfolges führen. Erheblich wäre diese Beeinträchtigung dann, wenn sich die langfristigen Lebensbedingungen von wertbestimmenden Arten nachhaltig ändern und wenn deren Überlebenswahrscheinlichkeiten und Entwicklungsmöglichkeiten wesentlich reduziert werden. Erhebliche diesbezügliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten, da sich nur Lebensgemeinschaften im Vorhabensbereich und den angrenzenden Bereichen befinden, die sich auf den Straßenbetrieb im Siedlungsraum eingestellt haben. Durch die Verschiebung der Trasse nach Norden und die Verbreiterung auf 4 statt 2 Fahrspuren kommt es zu einer Verlagerung des vorhandenen Lärmbandes entlang der L 33.

2.2.2.3 Baubedingte Beeinträchtigungen

Durch baubedingte Verlärmung und Bewegungen sind temporäre Störungen von siedlungsangepassten Tieren, z. B. von Vögeln, möglich. Baubedingte Beeinträchtigungen für Amphibien können durch entsprechende Schutzmaßnahmen vermieden werden. Da aufgrund der Siedlungsnähe nicht davon ausgegangen wird, dass das Bauvorhaben als Nachtbaustelle betrieben wird, können baubedingte Scheuchwirkungen für den dämmerungs- und nachtaktiven Fischotter nahezu ausgeschlossen werden.

Die Darstellung der Verluste und die Herleitung des Kompensationsumfanges werden im LBP näher beschrieben.

3. Relevanzprüfung

Im Rahmen einer Relevanzprüfung **wurden** zunächst die europarechtlich geschützten Arten herausgearbeitet, für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können (Relevanzschwelle) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Das Ergebnis der Relevanzprüfung ist in tabellarischer Form in Anhang I dargelegt.

Grundlage zur Artenauswahl sind die Arttabellen für die Artengruppen Säugetiere, Fledermäuse, Reptilien, Fische und Rundmäuler, Amphibien, Schmetterlinge, Libellen, Käfer, Schnecken, Mollusken und Krebse sowie Farn- und Blütenpflanzen, in denen die in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind (Hinweise zur Erstellung des Artenschutzfachbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg, 2022). Die besonders geschützten Vogelarten wurden nach der Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg (in: ROTE LISTE BRUTVÖGEL 2019) ergänzt durch die Liste der Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten (MLUL, 2018) dargestellt.

Für zahlreiche Arten konnten Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG im Rahmen der Relevanzprüfung bereits sicher ausgeschlossen werden.

Für einzelne Arten aus der Gruppe der Amphibien, Reptilien (Zauneidechse), Säugetiere (Fischotter, Fledermäuse) und der Brutvögel (u. a. Feldlerche) ist dies nicht der Fall. Nur für die nach der Relevanzprüfung verbleibenden relevanten Arten wurde in Anhang I geprüft, ob die in § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG genannten Verbotstatbestände erfüllt sind.

Nach interner Relevanzprüfung musste festgestellt werden, dass die vorliegende Datengrundlage unzureichend ist und teilweise nicht mehr dem aktuellen Stand der Erfassungsmethodiken entspricht. Seit der erstmaligen Erstellung dieses Dokuments haben sich bedeutende Fortschritte und Änderungen in den Methoden zur Datenerfassung und -analyse in Bereich der Faunakartierungen, vor allem für das Straßenwesen, entwickelt. Insbesondere fehlen in diesem Artenschutzfachbeitrag aktuelle Verortungen und Kartierungen o. g. bedeutender Artgruppen, die für eine vollständige und präzise Bewertung unerlässlich sind. Für aktuelle Methoden und Datenerhebungen verweisen wir auf die jüngsten Publikationen und Studien in diesem Fachbereich.

Vorerst muss daher vom ungünstigsten aller denkbaren Fälle („Worst-Case-Betrachtung“) ausgegangen werden, die die Einleitung von Minderungsmaßnahmen erforderlich machen, um auch potenziell vorkommende Artgruppen (u. a. Zauneidechse, Fledermäuse, Feldlerche) gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu schützen. Entsprechende und notwendige Maßnahmen wurden diesem Dokument sowie dem LBP und den dazugehörigen Maßnahmenblättern als Vermeidungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen ergänzt.

4. Bestandsdarstellung sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

4.1. Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH - RL

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH - RL

Im Zuge der Biotopkartierung für dieses Projekt wurde im Untersuchungsraum kein Nachweis von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie erbracht. Die Arten können ebenfalls sowohl standörtlich als auch arealgeografisch ausgeschlossen werden.

Ein Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Vorhabensbereich, einhergehend mit einer Überbauung des Standortes und einer Betroffenheit von Arten, wurde im Rahmen der Relevanzprüfung bereits ausgeschlossen.

4.1.2 Tierarten des Anhangs IV der FFH - RL

4.1.2.1 Säugetiere des Anhangs IV der FFH - RL

In der folgenden Tabelle werden die im Untersuchungsraum des Artenschutzfachbeitrags nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-RL aufgelistet.

Tab. 4: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Säugetierarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	RL Bln	EHZ KBR BB	Vorkommen im UR
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	1	1	U1	potenzielles Vorkommen im Untersuchungsraum nicht mit 100%iger Sicherheit nachgewiesen
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	3	3	FV	potenzielles Vorkommen
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	3	U1	potenzielles Vorkommen
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	3	3	U1	potenzielles Vorkommen
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubertonii</i>	*	4	2	U1	potenzielles Vorkommen
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	4	3	FV	potenzielles Vorkommen

Erläuterungen:

UR = Untersuchungsraum, RL D = Rote Liste Deutschland, RL BB = Gefährdung nach Rote Liste Brandenburg, RL Bln Gefährdung und Rote Liste Berlin

Kategorie 1 - vom Aussterben bedroht

Kategorie 2 - stark gefährdete Arten

Kategorie 3 - gefährdete Arten

Kategorie 4 - potenziell gefährdet

Kategorie R - extrem seltene Arten

Kategorie V - Arten der Vorwarnliste

Kategorie D - Daten defizitär

Kategorie G - Gefährdung anzunehmen, Status unbekannt

- ungefährdet (RL D), derzeit nicht als gefährdet anzusehen (RL Bbg)

** - ungefährdet (RL Bbg)

EHZ = Erhaltungszustand, KBR = kontinentale biogeographische Region Brandenburg, FV = günstig (favourable)

U1 = ungünstig - unzureichend (unfavourable - inadequate)

Fischotter (*Lutra lutra*)

heitsmerkmale auf eine Nutzung durch den Fischotter hin. Es ist demnach davon auszugehen, dass Wechselbeziehungen zwischen dem Haussee nördlich der L 33 und dem Feuchtgebietskomplex südlich der L 33 bestehen.

Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Da der Fischotter sehr wahrscheinlich die Hönowerweiherkette und damit das Vorhabensgebiet ausschließlich für Wanderungen nutzt, ist eine Abgrenzung der lokalen Population nicht möglich. Es wird für die Bewertung auf den Erhaltungszustand von Brandenburg zurückgegriffen.

Erhaltungszustand: ungünstig - unzureichend

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

- gem. LBP vorgesehen
- gem. FFH-VP vorgesehen
- im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln

S/V_{ASB} 7 ► Kleintiergerechte Querung und Amphibien- und Otterleitzaun.

Zwischen dem Hönower Haussee und dem südlich davon liegenden Bogensee ist **eine** kleintiergerechte Querung einzubauen. Die Gestaltung der Querung hat ottergerecht zu erfolgen. Wandernde Individuen sind durch beidseitige Leitzaunungen von mind. 30 m Länge zu der Querung zu führen. Eine ausführliche Maßnahmenbeschreibung kann dem LBP-Maßnahmenblatt S/V_{ASB}7 entnommen werden.

Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)

Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen

- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**baubedingt**), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang **nicht** gewahrt
- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**baubedingt**), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Die **betriebsbedingte** Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die **betriebsbedingte** Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Baubedingte Tötungen von Fischottern können vollständig ausgeschlossen werden, v. a. da im Siedlungsbereich kein Nachtbetrieb der Baustelle zu erwarten ist und der Fischotter als dämmerungs- und nachtaktive Art diese Zeiten nutzt um den Vorhabensbereich ungehindert zu queren. Zudem sind keine dauerhaften Lebensstätten (Reproduktionshabitate) des Fischotters im Vorhabensbereich bekannt. Es kommt zu keiner dauerhaften Beeinträchtigung der Art.

Gefährdungen des Fischotters ergeben sich in Deutschland und Brandenburg in starkem Maße durch **betriebsbedingte** Kollisionsgefährdungen im Bereich von Gewässerquerungen. Im Bereich des Haus- und Bogensees ist ein kleintiergerechte Querung vorgesehen. Insgesamt ergibt sich durch diese Maßnahmen vorhabensbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Fischotter, so dass Tötungsverbote nicht zu erwarten sind. Durch die vorgesehene Maßnahme ergibt sich eine Verbesserung der derzeitigen Situation.

Durch das Vorhaben entsteht keine Verletzung von Verbotstatbeständen.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

Fischotter (*Lutra lutra*)

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Prinzipiell ergeben sich Gefährdungen des Fischotters in Deutschland und Brandenburg neben der Kollisionsgefährdung (s. o.) prinzipiell durch Lebensraumzerschneidung im Bereich von Gewässerquerungen. Für den Querungsbe- reich am Haus- bzw. Bogensee ergeben sich keine signifikanten Verschlechterungen an der aktuellen Situation. Da der Einbau einer kleintiergerechte Querung vorgesehen ist, ergibt sich hier eine Verbesserung der derzeitigen Situ- ation. Gegenüber baubedingtem Lärm und visuellen Störungen reagieren Fischotter nur wenig empfindlich, so dass eine signifikante Einschränkung oder Wertminderung des Lebensraums der lokalen Population nicht zu befürchten ist. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind als Vorbelastungen bereits vorhanden.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Durch das Vorhaben wird der Verbotstatbestand der Schädigung nicht erfüllt. Da sich im **Untersuchungsraum** kein Reproduktionshabitat des Fischotters befindet, ergeben sich durch das Vorhaben keine Beeinträchtigungen des Fischotters in seinem Fortpflanzungszyklus.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<p>Es ergeben sich keine signifikanten Änderungen in der betriebsbedingten Kollisionsgefahr. Die L 33 als potenzielle Kollisionsgefährdung für Fledermäuse existiert mit hoher Verkehrsbelastung bereits. Die gegenwärtige Verkehrsbelastung beträgt 25.500 Kfz/24 h, die Prognosewerte liegen auch ohne Ausbau bei DTVw=31.000 Kfz/24h. Die Hauptbelastungszeit liegt tagsüber, also außerhalb des Aktivitätszeitraumes der Fledermäuse. Die nach Ausbau wegfallenden Stauzeiten mit geringeren Geschwindigkeiten betreffen im Wesentlichen die außerhalb der Aktivitätszeit liegenden Tageszeiten in der freien Strecke mit einer Geschwindigkeitsbegrenzung auf 70 km/h (1.330 m Länge). Durch den Ausbau und die Rodung der nördlichen Baumreihe und der begleitenden Hecke ändert sich die Habitatstruktur. Ein Anreiz zum direkten Wechsel im Kronenbereich und auf Höhe unter 5 m mit Kollisionsrisiko fällt dadurch weg. Gleichzeitig wird aber durch die im weiteren Abstand zur L 33 auf der Nordseite geplante Neupflanzung (bisher ca. 9 m zwischen den Alleeseiten, künftig 32 m) in den ersten Jahren durch den größeren Blütenreichtum der Ansaat- und Sukzessionsflächen ein Anreiz für Insekten und damit auch als Nahrungshabitat für Fledermäuse aufweisen. Die potenziell mögliche Erhöhung der Kollisionsgefahr wird aber durch den deutlich erhöhten Abstand zu den Fahrbahnen (zusätzliche Radwege auf beiden Seiten, bisher ca. 1,0 bis 1,5 m Abstand der Bäume zur Fahrbahn, künftig zwischen 5,5 und 8 m) wieder aufgefangen. Eine signifikante Änderung der betriebsbedingten Kollisionsgefahr ist demnach nicht gegeben.</p>	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Eventuell entstehende bauzeitliche Störungen lösen keine nachhaltigen Störungen der Art aus, zudem ist aufgrund der Ortslage des Vorhabensbereichs kein Nachtbetrieb der Baustelle zu erwarten.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Potenziell betroffene Quartiere sind nur von suboptimaler Ausprägung, vergleichbare Habitatstrukturen bleiben im weiteren Eingriffsbereich in ausreichenden Umfang vorhanden.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
<input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Es ergeben sich keine signifikanten Änderungen in der betriebsbedingten Kollisionsgefahr (siehe Artblatt Braunes Langohr).
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten
<input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Eventuell entstehende bauzeitliche Störungen lösen keine nachhaltigen Störungen der Art aus, zudem ist aufgrund der Ortslage des Vorhabensbereichs kein Nachtbetrieb der Baustelle zu erwarten.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
<input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Potenziell betroffene Quartiere sind nur von suboptimaler Ausprägung, vergleichbare Habitatstrukturen bleiben im weiteren Eingriffsbereich in ausreichenden Umfang vorhanden.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)
<p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p><input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Es ergeben sich keine signifikanten Änderungen in der betriebsbedingten Kollisionsgefahr. Kollisionsgefahr (siehe Artblatt Braunes Langohr).</p>
<p>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Eventuell entstehende bauzeitliche Störungen lösen keine nachhaltigen Störungen der Art aus, zudem ist aufgrund der Ortslage des Vorhabensbereichs kein Nachtbetrieb der Baustelle zu erwarten.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Potenziell betroffene Quartiere sind nicht von optimaler Ausprägung für die Art, vergleichbare Habitatstrukturen bleiben im weiteren Eingriffsbereich in ausreichenden Umfang vorhanden.</p>
<p>Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</p> <p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>

Wasserfledermaus (*Myotis daubertonii*)

Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)

Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen

- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**baubedingt**), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**baubedingt**), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Die **betriebsbedingte** Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die **betriebsbedingte** Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Es ergeben sich keine signifikanten Änderungen in der betriebsbedingten Kollisionsgefahr. Kollisionsgefahr (siehe Artblatt Braunes Langohr).

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
 - Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Eventuell entstehende bauzeitliche Störungen lösen keine nachhaltigen Störungen der Art aus, zudem ist aufgrund der Ortslage des Vorhabensbereichs kein Nachtbetrieb der Baustelle zu erwarten.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Potenziell betroffene Quartiere sind nur von suboptimaler Ausprägung, vergleichbare Habitatstrukturen bleiben im weiteren Eingriffsbereich in ausreichenden Umfang vorhanden.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
<input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Es ergeben sich keine signifikanten Änderungen in der betriebsbedingten Kollisionsgefahr. Kollisionsgefahr (siehe Artblatt Braunes Langohr).
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten
<input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Eventuell entstehende bauzeitliche Störungen lösen keine nachhaltigen Störungen der Art aus, zudem ist aufgrund der Ortslage des Vorhabensbereichs kein Nachtbetrieb der Baustelle zu erwarten.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
<input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Potenziell betroffene Jagdhabitats sind nur von suboptimaler Ausprägung, vergleichbare Habitatstrukturen bleiben im weiteren Eingriffsbereich in ausreichenden Umfang vorhanden.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Da durch das Vorhaben im Rahmen der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen neue Leitstrukturen durch Gehölzanpflanzungen angelegt werden (vgl. Unterlage 12, Maßnahmen A1 „Baumreihen“ und A3 „Sukzession“) ergibt sich insgesamt eine Verbesserung der Habitatstruktur für Fledermausarten.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

- gem. LBP vorgesehen
- gem. FFH-VP vorgesehen
- im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln
- ▶ **S/ASB9** – Vergrämung und Abfangen von Reptilien, Reptilienschutzzaun

Bei nicht vermeidbaren Eingriffen in Lebensräume der Zauneidechse sind zur Minderung baubedingter Individuenverluste auf den Arbeitsflächen vorhandene Tiere regelmäßig abzufangen und in angrenzende, nicht beeinträchtigte Areale bzw. Ausgleichsflächen (siehe ACEF2 und ACEF3) umzusetzen. Weiterhin erfolgt eine Entwertung der bestehenden Lebensräume durch eine sukzessive, mehrmalige Mahd. Die entwerteten Bereiche werden mit einem Reptilienschutzzaun so ab- oder ausgezäunt, dass keine Tiere neu einwandern, die Arbeitsflächen jedoch verlassen werden können.

Der Reptilienzaun benötigt folgende Maße: mind. 70 cm über Bodenoberfläche, mind. 15 cm tief im Boden, Material aus PE-Folie o.ä. Material mit Übersteigschutz. Vor Baubeginn sind die durch das Vorhaben beanspruchten Bereiche auf ein Restvorkommen von Individuen zu kontrollieren. Bei den insgesamt nur kleinflächigen randlichen Eingriffen in Bereiche mit nur geringer Strukturvielfalt und/oder einer sehr geringen Nachweisdichte (max. 1-2 Individuen) im näheren Umfeld sind keine CEF-Maßnahmen notwendig, da geeignete Strukturen im räumlichen Zusammenhang weiterhin in ausreichendem Maß vorhanden sind. Um Fallenwirkungen durch den offenstehenden Baugruben nach der Baufeldfreimachung zu vermeiden, muss der Zaun auch während der Bauphase erhalten bleiben.

CEF-Maßnahmen wie ACEF2 - Anlage von Ausgleichshabitaten für Reptilien und ACEF3 Schaffung von Eiablageplätzen für die Zauneidechse werden erforderlich, wenn die Individuenanzahl > 2 beträgt.

▶ **ACEF2** - Anlage von Ausgleichshabitaten für Reptilien

Die Entwicklungsdauer ist abhängig von der Ausgangssituation der Umsiedlungsflächen. Aufgrund der guten Kenntnis der Lebensraumansprüche und der recht einfachen Schaffung von neuen Lebensraumstrukturen im räumlich-funktionalen Zusammenhang, wird die Entwicklungsdauer als kurz eingestuft (H. Runge et al. 2010). Bei Neuanlage auf Ackerflächen kann die Entwicklungszeit jedoch länger dauern (2 - 3 Jahre). Die Maßnahme ist eine für die Zauneidechse etablierte und in ihrer Wirksamkeit erprobte Maßnahme. Nach Bauende stehen die beanspruchten Flächen der Art wieder zur Verfügung, ggf. sind neue Versteckmöglichkeiten auf den wiederhergestellten Flächen auszubringen. Die Maßnahme wirkt dauerhaft und ist kurzfristig wirksam.

▶ **ACEF3** - Schaffung von Eiablageplätzen für die Zauneidechse

Im Rahmen der Maßnahme sollen offene, grabbare und unbeschattete Bodenstellen durch gezielte und kleinflächige Vegetationsbeseitigungen und/oder durch die Anlage von Sandhaufen (1 m hoch und 3 - 4 m breit) gestaltet werden, welche direkt angrenzend an vorhandene/neu geschaffene Strukturen (Lesestein- und Totholzhaufen/ Baumstubben) angeordnet werden können. Zielgröße sind vegetationsfreie Flächen im Umfang von insgesamt ca. 20 %. Die Umsetzung erfolgt im Zusammenhang mit der Maßnahme ACEF2 auf derselben Fläche. Die Maßnahme ist temporär für die Dauer der Bauzeit umzusetzen. Nach Abschluss der Bauarbeiten sind die Strukturen im Bereich von Bewirtschaftungsflächen (Grünland, Acker) zu entfernen (Strukturen in Waldrandbereichen z. B. angrenzend an der Tankstelle) können in Absprache mit dem Eigentümer ggf. belassen werden). Auf den Flächen, die im Anschluss an das Vorhaben wieder der Ackernutzung zugeführt werden, sind die verbliebenen Tiere abzufangen und auf den wiederhergestellten und aufgewerteten Flächen wieder auszusetzen.

Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)

Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen

- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**baubedingt**), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**baubedingt**), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Die **betriebsbedingte** Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die **betriebsbedingte** Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Das Baufeld umfasst verschiedene Habitate, die einen Lebensraum für Reptilienarten darstellen. Diese betreffen im Untersuchungsraum Vorkommen der Zauneidechse. Nicht vermeidbare Eingriffe in Lebensräume dieser Art können zu baubedingten Individuenverlusten führen, so dass bauvorgreifend strukturelle Vergrämungsmaßnahmen erforderlich werden. Die für das Bauvorhaben entstehende Baugruben können darüber hinaus als Fallen fungieren und somit zu Individuenverlusten führen. Für Reptilien stellt die lineare Großbaustelle zudem eine Barriere dar. Dabei kommen sie vielfach an unüberwindlichen Hindernissen (Baugraben, Baustraßen und Lagerflächen) zu Schaden und verenden im schlimmsten Fall. Die Tiere sind durch Fallenwirkung stark gefährdet, weil sie wenig mobil und zugleich auf eine spezifische Lebensraumausstattung angewiesen sind (KLEPSCH et al. 2011). Die durch Baugraben und Bauverkehrswege oftmals erfolgte Zerschneidung ihrer Lebensräume erfordert insbesondere während der Aktivitätsphase artengruppengerechte Schutzzäune.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Da Zauneidechsen neben Heideflächen, Dünen und Sandgruben auch Waldränder, Lichtungen, Brachen, Gärten und Parks besiedeln, ist ein Vorkommen in Berlin und Brandenburg im Bereich der L 33 nicht auszuschließen. Da sie auch hier als heimisch gilt, ist eine Nachkartierung und entsprechende Minderungsmaßnahmen umzusetzen. Mit der Umsetzung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist die Beanspruchung der Flächen, die eine Störung von Fortpflanzungszeiten und Ruheplätzen hervorrufen könnten, zu mindern oder zu vermeiden.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Durch das Vorhaben wird der Verbotstatbestand der Schädigung nicht erfüllt. Da sich im Vorhabensraum bisher kein nachgewiesenes Reproduktionshabitat der Zauneidechse befindet, ergeben sich durch das Vorhaben keine Beeinträchtigungen der Zauneidechse in seinem Fortpflanzungszyklus.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

4.1.2.3 Amphibien des Anhangs IV der FFH – RL

In der folgenden Tabelle werden die im Untersuchungsraum des Artenschutzfachbeitrags nachgewiesenen und Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-RL aufgelistet.

Tab. 5: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommende Amphibienarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	RL Bln	EHZ KBR BB	Vorkommen im UR
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	V	3	3	U1	nachgewiesenes Vorkommen
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	3	*	2	U1	nachgewiesenes Vorkommen
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	3	*	3	U1	nachgewiesenes Vorkommen
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	2	2	1	U2	nachgewiesenes Vorkommen
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	3	3	2	U2	nachgewiesenes Vorkommen

Erläuterungen:

UR	Untersuchungsraum					
RL D	Rote Liste Deutschland					
RL Bln	Rote Liste Berlin					
RL BB	Rote Liste Brandenburg	2	stark gefährdet			
		3	gefährdet			
		*	nicht gefährdet / ungefährdet			
		D	Daten mangelhaft			
EHZ	Erhaltungszustand	KBR	= kontinentale biogeographische Region			
		U1	ungünstig - unzureichend (unfavourable - inadequate)			
		U2	ungünstig - schlecht (unfavourable - bad)			

Die Abprüfung des artbezogenen Bestandes sowie Betroffenheit der im Untersuchungsraum vorkommenden Amphibien des Anhangs IV der FFH-RL (Artblatt) ist in Unterlage „Artenschutzrechtliche Prüfung zur Artengruppe der Amphibien; Vierstreifiger Ausbau der L 33 Hönow - Stendaler Straße (Berlin)“ des Büros Plan T Planungsgruppe Landschaft und Umwelt vom 1. August 2019 in der Anlage beschrieben, auf die an dieser Stelle verwiesen wird.

4.1.2.4 Libellen des Anhangs IV der FFH – RL

Eine Beeinträchtigung der an den im Untersuchungsraum vorhandenen Stillgewässern potenziell vorkommenden Libellenarten des Anhangs IV der FFH- RL kann vollständig ausgeschlossen werden. Durch das Vorhaben sind keine Eingriffe in die im Umfeld der Baumaßnahme befindlichen Gewässer zu erwarten. Da durch das Vorhaben im Rahmen der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ein neues Kleingewässer angelegt wird (vgl. Unterlage 12, Maßnahme E1 - Wiederherstellung des Biotopverbundes (Grabengestaltung; Feldgehölz- und Baumpflanzung / Wiedervernässung) ergibt sich eine Verbesserung der Habitatstruktur für Libellenarten.

Eine umfassende Auflistung der prüfungsrelevanten Libellen-Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie ist der Relevanzprüfung im Anhang I des Kap. 9 zu entnehmen.

4.1.2.5 Käfer des Anhangs IV der FFH - RL

Im Wirkraum des Vorhabens sind keine Käferarten des Anhangs IV der FFH – RL betroffen. Vorkommen können aufgrund nicht geeigneter Habitatstrukturen ausgeschlossen werden.

4.1.2.6 Schmetterlinge des Anhangs IV der FFH - RL

Das Vorkommen von Schmetterlingen des Anhangs IV der FFH-RL kann aufgrund fehlender Habitatstrukturen im Eingriffsbereich ausgeschlossen werden.

4.1.2.7 Schnecken / Muscheln (Mollusken) des Anhangs IV der FFH – RL

Im Wirkraum des Vorhabens sind keine Schnecken- und Muschelarten des Anhangs IV der FFH – RL betroffen. Vorkommen können aufgrund nicht geeigneter Habitatstrukturen ausgeschlossen werden.

4.1.2.8 Fische des Anhangs IV der FFH – RL

Eine Beeinträchtigung der an den im Untersuchungsraum vorhandenen Stillgewässern potenziell vorkommenden Fischarten des Anhangs IV der FFH – RL kann vollständig ausgeschlossen werden. Durch das Vorhaben sind keine Eingriffe wie u. a. Konzentrationsgefälle durch Einleitstellen in die im Umfeld der Baumaßnahme befindlichen Gewässer (Gutachten LfU und FUGRO 2023) zu erwarten.

4.2. Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

In der folgenden Tabelle werden die relevanten, im Untersuchungsraum des Artenschutzfachbeitrags vorkommenden betroffenen Vogelarten des Anhangs I der VRL aufgelistet (vgl. hierzu Tab.1 Liste der nachgewiesenen Vogelarten des Faunagutachten UMLANDPLAN 2020).

Tab. 6: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und prüfrelevante Vogelarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D 2021	RL BB 2019	RL Bln 2013	Häufigkeitsklasse (LFU, 2019)	Vorkommen im UR
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	-	sh	Brutvogel
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	-	-	-	h	Brutvogel
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-	h	Brutvogel
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>				sh	Brutvogel außerhalb des Baubereiches
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-	-	V	h	Brutvogel außerhalb des Baubereiches
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-	h	Brutvogel außerhalb des Baubereiches
Elster	<i>Pica pica</i>				h	Brutvogel außerhalb des Baubereiches
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	V	h	Brutvogel außerhalb des Baubereiches
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	V	h	Brutvogel
Fitis	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-	h	Brutvogel außerhalb des Baubereiches
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>				h	Brutvogel außerhalb des Baubereiches
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-	h	Brutvogel außerhalb des Baubereiches
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>				mh/h	Brutvogel außerhalb des Baubereiches
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>		3		h	Brutvogel außerhalb des Baubereiches
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	-	-	h	Brutvogel
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-	h	Brutvogel außerhalb des Baubereiches
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	-	mh	Brutvogel außerhalb des Baubereiches
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>				h	Brutvogel außerhalb des Baubereiches
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>				h	Brutvogel außerhalb des Baubereiches
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	3		V	mh	Brutvogel außerhalb des Baubereiches
Kohlmeise	<i>Parus major</i>				h	Brutvogel
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3		V	mh	„Brutvogel“ außerhalb des Baubereiches
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>				h	Brutvogel
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>				h	Brutvogel
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>				h	Brutvogel außerhalb des Baubereiches
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>		3		h	Brutvogel außerhalb des Baubereiches (Bereich Bogensee)
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>				h	Brutvogel
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>				h	Brutvogel
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>				h	Brutvogel außerhalb des Baubereiches

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D 2021	RL BB 2019	RL Bln 2013	Häufigkeitsklasse (LFU, 2019)	Vorkommen im UR
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>				h	Brutvogel außerhalb des Baubereiches
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>				mh	Brutvogel außerhalb des Baubereiches
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>				h	Brutvogel außerhalb des Baubereiches
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>				mh/h	Brutvogel außerhalb des Baubereiches
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>				h	Brutvogel außerhalb des Baubereiches
Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>				h	Brutvogel außerhalb des Baubereiches
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>			3	h	Brutvogel außerhalb des Baubereiches
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>				h	Brutvogel außerhalb des Baubereiches
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>				h	Brutvogel
Zilpzalp	<i>Phylloscopus trochilus</i>				h	Brutvogel

Erläuterungen:

- UR Untersuchungsraum
- RL D Rote Liste Deutschland
- RL Bbg – Gefährdung nach Rote Liste Brandenburg
- RL Bln – Gefährdung nach Rote Liste Berlin
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- V Vorwarnliste
- nicht gefährdet / ungefährdet

Häufigkeitsklassen: ex = ausgestorben, es = extrem selten (1-10 Brutpaare BP), ss = sehr selten (10-80 BP), s = selten (80-800 BP), mh = mittelhäufig (800-8.000 BP), h = häufig (8.000-50.000 BP), sh = sehr häufig (>50.000 BP)

Im Folgenden werden in zusammenfassenden Formblättern für „Häufige Vogelarten mit wechselnden Brutplätzen“, „Häufige Vogelarten mit nicht regelmäßig wechselnden Brutplätzen“ und „Höhlenbrüter“ der Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsraum nachweislich vorkommenden Vogelarten des Anhangs 1 der VRL beschrieben, die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachliche Befreiung gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG abgeprüft.

Häufige Vogelarten mit wechselnden Brutplätzen	
<p>Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Feldlerche, Fitis, Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Goldammer, Grünfink, Klappergrasmücke, Kuckuck, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Nebelkrähe, Neuntöter, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Schwanzmeise, Star, Stieglitz, Stockente, Sumpfmeise, Sumpfrohrsänger, Waldlaubsänger, Zaunkönig, Zilpzalp</p>	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB	
Nahrungshabitat / Nahrung	
- hauptsächlich Insekten, z. T. auch Körner und Samen	
Reproduktionshabitat	
- Brut in Nestern, welche überwiegend jährlich neu angelegt werden.	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Vorkommen der aufgeführten Arten sind nach ihrer Verbreitung in Brandenburg und ihren Lebensraumansprüchen möglich. Die Arten sind als sehr häufige – häufige und z. T. mittelhäufige Vertreter der heimischen Avifauna zu bezeichnen.</p> <p>Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Da für die betroffenen Arten für den Untersuchungsraum nicht genügend konkrete Nachweise vorliegen, ist eine Abgrenzung der lokalen Population nicht möglich. Es handelt sich jedoch überwiegend um relativ häufige z. T. siedlungsangepasste Arten mit einer flächendeckenden Verbreitung für Brandenburg. Ein Vorkommen der weniger häufigen Vogelarten (Rote Liste – Arten) im direkten Eingriffsbereich des Vorhabens erscheint aufgrund der hohen Vorbelastung durch Lärm- und Schadstoffmissionen relativ unwahrscheinlich.</p> <p>Erhaltungszustand: überwiegend günstig Rote Liste Schutzstatus Berlin und Brandenburg vgl. Tab.6</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> gem. LBP vorgesehen <input type="checkbox"/> gem. FFH-VP vorgesehen <input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln	
<p>S/ASB 5.1 ► Bauzeitliche Auflagen zum Artenschutz Die Rodung und Baufeldfreimachung (Abschieben der Vegetation) darf nur außerhalb der artspezifischen Nestbau-, Lege-, Bebrütungs- und Aufzuchtzeit von Vögeln (Fällzeitraum 01.10. – 28.02.) erfolgen.</p> <p>S/ASB 5.3 ► Anbringen von künstlichen Nistmöglichkeiten/ Nisthilfen Anbringen von 2 Zaunkönigkugeln im verbleibenden Gehölzbeständen</p> <p>A4 ► Gehölzpflanzung/ A1 ► Baumpflanzung/ E1 ► Wiederherstellung Biotopverbundes</p>	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen	
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs-	

Häufige Vogelarten mit wechselnden Brutplätzen

Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Feldlerche, Fitis, Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Goldammer, Grünfink, Klappergrasmücke, Kuckuck, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Nebelkrähe, Neuntöter, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Schwanzmeise, Stieglitz, Stockente, Sumpfmeise, Sumpfrohrsänger, Waldlaubsänger, Zaunkönig, Zilpzalp

oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

- Die **betriebsbedingte** Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die **betriebsbedingte** Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Bau- und betriebsbedingte Störungen der Arten sind zwar nicht auszuschließen, wirken sich aber unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen durch die bereits bestehende Straße sowie die Siedlung im direkten Umfeld des Vorhabens nicht erheblich auf den Erhaltungszustand der Populationen aus. Es kann davon ausgegangen werden, dass vorübergehende bauzeitliche Belastung durch die bereits vorhandene Verkehrsbelastung überlagert wird. Vorhabensbedingte Revierverluste sind nicht zu erwarten. Des Weiteren kann davon ausgegangen werden, dass sich im direkten Eingriffsbereich des Vorhabens keine Brutstätten der weniger häufigen Arten (Rote Liste – Arten) und störungsempfindlichen Arten befinden. Durch die bestehende Vorbelastung werden die straßennahen Bereiche durch sensible Arten gemieden, da hier die artspezifischen Effekt- und Fluchtdistanzen (vgl. GARNIEL et al. 2010) wirken.

Die Verbreiterung der Straße führt zu einem erhöhten Kollisionsrisiko. Dies führt nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen. Betriebsbedingte Kollisionsgefährdungen werden, vor allem auch im Vergleich zur Bestandssituation an der L 33, durch die Neupflanzungen von Gehölzen in einem ausreichenden Abstand (hinter dem geplanten Radweg) reduziert. Im Nahbereich der Straße werden keine Anpflanzungen von Strauchgehölzen geplant, um die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung zu minimieren.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG:

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Erhebliche Störungen brütender Individuen sind durch die Vermeidungsmaßnahme ausgeschlossen. Zudem hat eine bauzeitliche Störung einzelner Individuen keine relevante Auswirkung auf den Zustand der Gesamtpopulation. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Der Verlust einer oder weniger Einzelnester ist nicht ausschließbar, stellt jedoch keine relevante erhebliche Beeinträchtigung für die Populationen dar. Es kann zudem davon ausgegangen werden, dass durch den Verlust von Einzelnestern nur siedlungsangepasste, störungsunempfindliche und die relativ häufigen Arten betroffen sind. Ein Vorkommen der seltenen, störungsempfindlicheren Arten (Rote Liste – Arten) kann im Eingriffsraum aufgrund der Vorbelastungen nahe zu vollständig ausgeschlossen werden.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Im bau- und anlagenbedingt betroffenen Vorhabensbereich, können sich potenzielle Brutstätten befinden. Aufgrund der unmittelbaren Nähe zu der vorhandenen Straße sowie zur angrenzenden Siedlung handelt es sich bei den potenziellen Bruthabitaten jedoch höchstens um suboptimale Standorte, wo der Bruterfolg nur gering ist und die vermutlich nur sporadisch genutzt werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass sich im direkten Eingriffsbereich des Vorhabens keine Brutstätten der weniger häufigen Arten (Rote Liste – Arten) befinden.

Es wird eingeschätzt, dass für diese Brutvögel in der darauffolgenden Brutperiode nach der Baufeldräumung im Untersuchungsgebiet und angrenzenden Bereichen Brutmöglichkeiten bestehen. Um die Brutmöglichkeiten langfristig im Gebiet zu sichern, sollten die umfangreichen Pflanzungen von Gehölzbeständen, wie sie bereits im LBP (Maßnahmen 4A, A1, E1) vorgesehen sind, ausnahmslos und zeitnah ausgeführt werden.

Häufige Vogelarten mit wechselnden Brutplätzen

Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Feldlerche, Fitis, Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Goldammer, Grünfink, Klappergrasmücke, Kuckuck, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Nebelkrähe, Neuntöter, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Schwanzmeise, Star, Stieglitz, Stockente, Sumpfmeise, Sumpfrohrsänger, Waldlaubsänger, Zaunkönig, Zilpzalp

Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt daher im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Durch eine entsprechende Bauzeitenregelung (Vermeidungsmaßnahme **SV_{ASB} 5.1**, s. o.) kann die Beschädigung oder Zerstörung von besetzten Nestern und Eiern vermieden werden. Die unbesetzten Niststätten sind nicht geschützt, der Schutz der Nester erlischt mit Beendigung der jeweiligen Brutperiode.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Häufige Vogelarten mit nicht regelmäßig wechselnden Brutplätzen	
Elster	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB	
Nahrungshabitat / Nahrung	
- hauptsächlich Insekten, z. T. auch Körner und Samen	
Reproduktionshabitat	
- Brut in Nestern, welche überwiegend jährlich neu angelegt werden.	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Vorkommen der aufgeführten Arten sind nach ihrer Verbreitung in Brandenburg und ihren Lebensraumansprüchen möglich. Die Arten sind als sehr häufige – häufige Vertreter der heimischen Avifauna zu bezeichnen.	
Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Da für die betroffenen Arten für den Untersuchungsraum nicht genügend konkrete Nachweise vorliegen, ist eine Abgrenzung der lokalen Population nicht möglich. Es handelt sich jedoch ausschließlich um relativ häufige siedlungsangepasste Arten mit einer flächendeckenden Verbreitung für Brandenburg.	
Erhaltungszustand: überwiegend günstig	
Rote Liste Schutzstatus Berlin und Brandenburg vgl. Tab. 6	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> gem. LBP vorgesehen <input type="checkbox"/> gem. FFH-VP vorgesehen <input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln	
S/V_{ASB} 5.1 ► Bauzeitliche Auflagen zum Artenschutz	
Die Rodung und Baufeldfreimachung (Abschieben der Vegetation) darf nur außerhalb der artspezifischen Nestbau-, Lege-, Bebrütungs- und Aufzuchtzeit von Vögeln (Fällzeitraum 01.10. – 28.02.) erfolgen.	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen	
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt <input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
Bau- und betriebsbedingte Störungen der Arten sind zwar nicht auszuschließen, wirken sich aber unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen durch die bereits bestehende Straße sowie die Siedlung im direkten Umfeld	

Häufige Vogelarten mit nicht regelmäßig wechselnden Brutplätzen

Elster

des Vorhabens nicht erheblich auf den Erhaltungszustand der Populationen aus. Vorhabensbedingte Revierverluste sind nicht zu erwarten.

Die Verbreiterung der Straße führt zu einem erhöhten Kollisionsrisiko. Dies führt nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen. Betriebsbedingte Kollisionsgefährdungen werden, vor allem auch im Vergleich zur Bestandssituation an der L 33, durch die Neupflanzungen von Gehölzen in einem ausreichenden Abstand (hinter dem geplanten Radweg) reduziert. Im Nahbereich der Straße werden keine Anpflanzungen von Strauchgehölzen geplant, um die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung zu minimieren.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG:

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
 Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Erhebliche Störungen brütender Individuen sind durch die Vermeidungsmaßnahme ausgeschlossen. Zudem hat eine bauzeitliche Störung einzelner Individuen keine relevante Auswirkung auf den Zustand der Gesamtpopulation. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Der Verlust einer oder weniger Einzelnester ist nicht ausschließbar, stellt jedoch keine relevante erhebliche Beeinträchtigung für die Populationen dar.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
 ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Im bau- und anlagenbedingt betroffenen Vorhabensbereich, können sich potenzielle Brutstätten befinden. Aufgrund der unmittelbaren Nähe zu der vorhandenen Straße sowie zur angrenzenden Siedlung handelt es sich bei den potenziellen Bruthabitaten jedoch höchstens um suboptimale Standorte, wo der Bruterfolg nur gering ist und die vermutlich nur sporadisch genutzt werden.

Es ist daher zu erwarten, dass die potenziell betroffenen Individuen in ungestörte Bereiche, die noch nicht von den Arten besiedelt sind, ausweichen können. Geeignete Strukturen im Umfeld des Vorhabensortes sind in ausreichendem Umfang vorhanden, so dass von Revierverlusten insgesamt nicht auszugehen ist. Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt daher im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Durch eine entsprechende Bauzeitenregelung (Vermeidungsmaßnahme **SV_{ASB} 5.1**, s. o.) kann die Beschädigung oder Zerstörung von besetzten Nestern und Eiern vermieden werden. Der Verlust von wenigen Einzelnestern stellt keine erhebliche Beeinträchtigung für die Art dar.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
 treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Höhlen- und Nischenbrüter

Blaumeise, Buntspecht, Kleiber, Kohlmeise, Star, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Grünspecht, Kleinspecht

ten Umfeld des Vorhabens nicht erheblich auf den Erhaltungszustand der Populationen aus.

Revierverluste sind vorhabensbedingt nicht zu erwarten (s. o.).

Die Verbreiterung der Straße führt zu einem erhöhten Kollisionsrisiko. Dies führt nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen. Betriebsbedingte Kollisionsgefährdungen werden, vor allem auch im Vergleich zur Bestandssituation an der L 33, durch die Neupflanzungen von Gehölzen in einem ausreichenden Abstand (hinter dem geplanten Radweg) reduziert. Im Nahbereich der Straße werden keine Anpflanzungen von Strauchgehölzen geplant, um die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung zu minimieren.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG:

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Erhebliche Störungen brütender Individuen sind durch die Vermeidungsmaßnahme ausgeschlossen.

Zudem hat eine bauzeitliche Störung einzelner Individuen keine relevante Auswirkung auf den Zustand der Gesamtpopulation. Durch den Verlust vereinzelte Bruthöhlen im zu fällenden Baumbestand sind keine relevanten erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, da im Umfeld ausreichende Brutmöglichkeiten vorhanden sind und durch den Verlust überwiegend Arten betroffen sind welche sich durch eine hohe Anpassung an Siedlungsbereiche auszeichnen.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Feldsperling, Blau- und Kohlmeise nisten im Untersuchungsgebiet in Baumhöhlen sowohl in den Alleebäumen an der L 33 als auch in älteren Bäumen in den Gehölzbeständen beidseitig der L 33. Diese drei Vogelarten benutzen ihre Nisthöhlen in der Regel in der nächsten Brutperiode wieder und sind somit auf die vorhandenen Bruthöhlen angewiesen. Aus diesem Grund sind künstliche Nistmöglichkeiten durch Anbringen von speziellen Nistkästen (s. S/VA_{SB}5.3) in den verbleibenden Baumbeständen des Untersuchungsgebiets zu schaffen.

Durch eine entsprechende Bauzeitenregelung (Vermeidungsmaßnahme S/VA_{SB}5.1, s. o.) kann die Beschädigung oder Zerstörung von besetzten Brutstätten und Eiern vermieden werden..

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

5. Maßnahmen für die europarechtlich geschützten Arten

5.1. Maßnahmen zur Vermeidung von Konflikten

Allgemeine bauzeitliche Vorkehrungen

Bei der Bauausführung werden u. a. zum Schutz von Tieren und Pflanzen folgende Vorkehrungen getroffen:

- zur Sicherung der Baustellen werden Bauzäune rund um die Eingriffsflächen aufgestellt. Die Bauzäune sind unmittelbar nach der Rodung so dicht herzustellen, dass vor allem bei längeren Bauunterbrechungen keine Groß- oder Kleinsäuger in den Baustellenbereich gelangen können.
- Schutz des an die Baumaßnahme angrenzenden und zu erhaltenden Baumbestandes gemäß DIN 18920.

Des Weiteren sind Vermeidungsmaßnahmen vorzusehen, die sich auf einzelne Arten bzw. Artengruppen beziehen. Dabei handelt es sich um Maßnahmen, die am Vorhaben ansetzen und dazu führen, dass eine Beeinträchtigung bei einzelnen Arten gar nicht erst entsteht bzw. zumindest minimiert wird.

Eingriffsmildernd ist anzuführen, dass angesichts der Größe des Eingriffs und der verbleibenden Habitatstrukturen der Umgebung ausreichend große Ausweichräume vorhanden sind und maßnahmebedingte Bestandseingriffe oder Rückgänge nicht anzunehmen sind.

Die artengruppen- bzw. artbezogenen Maßnahmen gehen über die Vermeidungsmaßnahmen hinaus. Sie setzen nicht am Vorhaben, sondern bei den Individuen und ihren Lebensräumen an und wirken positiv für den konkret betroffenen Bestand (Lokalpopulation). Zudem erfolgt die Durchführung der Maßnahme vor bzw. mit Baubeginn des Vorhabens, so dass die Maßnahmen ohne zeitliche Funktionslücke wirken (z. B. Versetzen von Individuen).

Es handelt sich nicht um Kompensationsmaßnahmen im Sinne der Neuschaffung von Biotopen. Folgende Maßnahmen sind vor bzw. mit Baubeginn zu berücksichtigen:

Vermeidung von Beeinträchtigung des Fischotters

► **S/V_{ASB}7** – Kleintiergerechte Querung und Amphibien- und Otterleitzaun

Für die Querung ist eine Brücke mit Mindesthöhe von 0,90 m vorzusehen. Die Gesamtlänge der Unterführung der Brücke beträgt 24,20 m. Für die Anlage der Bermen innerhalb unter der Brücke sind die Wasserstandshöhen des Haussees und des Bogensees zu berücksichtigen. Die Bermen sind so anzulegen, dass mindestens eine Seite hochwasserfrei angelegt wird. Für die Bermen ist eine Breite von 1,50 m vorzusehen. Der Boden unterhalb der Brücke ist mit natürlichem Material (Kiessand / Kies) und einzelnen größeren Trittsteinen (Natursteine) zu gestalten. An den Zugängen zur Brücke sind einzelnen Natursteinblöcken als Markierungsangebot zu verlegen. Die Bermen sind an den Bauwerksenden fließend und naturnah an die Grabenböschungen anzupassen. Auf beiden Straßenseiten werden beidseits der Widerlager der Brücke kombinierte Amphibien- und Otterleitzäunungen von jeweils 30 m (Gesamtlänge 170 m) vorgesehen.

Die fachliche Grundlage für die Planung waren ursprünglich die Planungshinweise für Maßnahmen zum Schutz des Fischotters und Bibers an Straßen im Land Brandenburg, Stand: 12/2002 und 06/2015 (Vorschlag des Landesumweltamtes): Geringe Naturschutzfachliche Anforderungen - Regelfall 3.1. – Unterführungslänge über 10 m bis 15 m, einseitige Berme, 1 m Breite. Die geforderte lichte Höhe (LH) von 1,50-1,90 m konnte aufgrund der Einbindung in die bebaute Umgebung nicht erreicht werden. Deshalb ist in Anlehnung an den Regelfall 3.1 - ab Durchlasslänge 25 m eine Bermbreite von 1,50 m gewählt worden. Beidseitige Bermen sind aufgrund der beidseitigen Amphibienwanderungen angelegt worden. Sie dienen auch der Verbesserung des Biotopverbundes der beiden Landschaftsschutzgebiete auf Berliner und Brandenburger Seite mit den weitläufigen Weiherketten.

Vermeidung von Beeinträchtigung der Fledermäuse

► S/V_{ASB}5.2 – Bauzeitenregelung / Anbringen von 2 Fledermauskästen

Fledermausquartiere sind in dem zur Fällung vorgesehenen Gehölzbestand auszuschließen. Eine Ausnahme bildet ein zur Fällung vorgesehener Baum (Spitz-Ahorn mit der Baumnummer 37). Hier wurde bei einer Kontrolle 2013 Höhlungen festgestellt, die als Quartiere für die potenziell vorkommenden Fledermäuse fungieren können. Winterquartiere sind hier nicht zu erwarten. Durch die Vermeidungsmaßnahme S/V_{ASB}5.2) (Bauzeitenregelung; Anbringen von 2 Fledermauskästen) ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Eine Fällung des Baumbestandes ist zwischen Anfang März und Ende November unzulässig. Für den Verlust des potenziellen Quartierbaumes sind 2 Fledermauskästen an vorhandenen Bäumen im nahen Umfeld vorzusehen. Geeigneter Standort sind die verbleibenden Gehölzbestände südlich der L 33.

Da nach TEUBNER (2008) im MTK/Q nur kleine Fledermausarten vorkommen, sind spezielle Fledermauskästen für kleine Arten zu verwenden. Die Kästen sind mit Möglichkeiten zum freien Anflug in einer Höhe von mind. 4 m anzubringen.

Vermeidung von Beeinträchtigung der Amphibien

► S/V_{ASB}4 – Baubedingter Amphibienschutzzaun, Anlagebedingter Amphibienschutz (Leiteinrichtungen) und Amphibiendurchlässe

Vor Baubeginn sind bauzeitliche Amphibienschutzzäune fachgerecht aufzustellen und in regelmäßigen Abständen mit Fangbehältern zu versehen. Während der Amphibienwanderung (witterungsabhängig, ca. Feb. – April, 6 – 8 Wochen) sind die Fangbehälter täglich zu kontrollieren und die vorgefundenen Individuen in Wanderrichtung umzusetzen. Die Funktionsfähigkeit des Zaunes ist regelmäßig zu kontrollieren. Während der Rückwanderung der Jungtiere (witterungsbedingt, ca. Juni 6 – 8 Wochen) sind die Fangzäune wieder täglich zu kontrollieren. Im Zeitraum zwischen den Amphibienwanderungszeiträumen ist die Leiteinrichtung weiterhin intakt zu halten, die Fanggefäße sind zu verschließen oder regelmäßig zu kontrollieren. Die Fangzäune sind durch ausgebildetes Fachpersonal zu betreuen.

Um im Zuge der Baufeldfreimachung keine Tiere im Landhabitat zu gefährden, muss durch eine Schutzzäunung sichergestellt werden, dass keine Amphibien in das Baufeld gelangen.

Unter Beachtung der Laichzeiten der vorkommenden Amphibienarten ist daher die temporäre Zäunung nach dem Zeitpunkt zu richten, an dem die Amphibien bereits am Laichgewässer sind, jedoch noch nicht auf der Rückwanderung ins Landhabitat. Da Früh- und Spätläicher im Baufeld vorkommen können, beschränkt sich der Zeitraum zur Aufstellung des Schutzzaunes auf einen zeitlich eng umfassten Korridor Ende April / Anfang Mai.

Ende April kann davon ausgegangen werden, dass die Arten an den Laichgewässern angekommen sind, die Hauptrückwanderung in die Landhabitate jedoch noch nicht begonnen hat. Daher ist April der optimale Zeitpunkt für die Errichtung der temporären Schutzzäune. Witterungsbedingt sind in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde Abweichungen zulässig.

Die temporäre Amphibienschutzzäunung ist zeitlich vorgezogen in Abhängigkeit des Beginns der Baumaßnahmen im jeweiligen Streckenabschnitt vorzusehen, das bedeutet auch vor der Baufeldfreimachung.

Im Zuge der Baumaßnahme sind im Abschnitt Bau-km 0+010 – 0+740 dauerhafte Amphibienleiteinrichtungen (ALE) fachgerecht zu errichten. Sie dienen der Leitung der wandernden Individuen zu den insgesamt 4 Amphibiendurchlässen. Es ist darauf zu achten, dass die Leiteinrichtung Fugen- und Spaltenfrei gesetzt werden. Das verwendete System der ALE sollte ein Überklettern und Überspringen verhindern. Insgesamt sind ca. 1.340 lfd. m ALE zu errichten. Bei Bau-Km 0+187 ist ein Amphibiendurchlass sowie zwischen den Bau-km 0+280 – 0+345 sind 3 Amphibiendurchlässe, jeweils im Abstand von ca. 30 m geplant.

► **V_{ASB}4.1** - Vor Baubeginn Entwertung von Sommer- und Winterhabitaten / Absuchen und Absammeln von Amphibien aus dem Baufeld (V_{ASB}4.1)

Es erfolgt eine bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme von Landhabitaten der Amphibienarten entlang der L 33. Einige der Arten weisen eine sehr versteckte Lebensweise auf. Um eine Schädigung der Arten in ihren Sommer- und Winterhabitaten zu verhindern, sind potenzielle Landhabitate im Baufeld durch eine vorsichtige, händische Entfernung der Vegetation sowie geeigneter Verstecke, freizuräumen. Insbesondere abgelagerte Gehölzschnitte, Steinhäufen etc. stellen geeignete Verstecke dar und müssen vorsichtig entfernt werden. Aufgefundene Tiere können direkt gefangen und in angrenzende, geeignete Habitate außerhalb des Baufeldes umgesetzt werden.

Da trotz der zeitlich optimierten Einzäunung nicht ausgeschlossen werden kann, dass sich Tiere innerhalb des Baufeldes befinden, ist das Absuchen und Absammeln von Amphibien in diesen Bereichen vorzusehen. Dazu sind rechtzeitig vor Baubeginn innerhalb des geplanten Baufeldes, entlang der temporären Amphibienschutzzäune Fangeimer zu installieren. Die Tiere innerhalb des Baufeldes sind vor dem Beginn der Fäll- bzw. Bauarbeiten aus dem Lebensraum zu entfernen. Der zeitliche Vorlauf bezüglich der Absammelaktion richtet sich daher nach der jahreszeitlichen Phänologie der jeweilig betroffenen Amphibien. Mit Beginn der Baumaßnahmen sind die Fangeimer zu entfernen. Zusätzlich sind geeignete Habitatbereiche unter Zuhilfenahme von Keschern abzusuchen. Gefangene Tiere sind außerhalb des Baufeldes wieder in angrenzende geeignete Habitate auszusetzen.

Der artenschutzrechtlich notwendige Umfang des Absammelns während der Bauphase wird durch die ökologische Baubegleitung in Abstimmung mit einem Fachgutachter und der zuständigen Naturschutzbehörde festgelegt, damit durch das Absammeln und Umsetzen keine Schädigung der Amphibien stattfindet. Fang und Umsetzung der Amphibien hat immer durch fachlich geschultes Personal zu erfolgen.

Die Maßnahme hat zeitlich mit der Aufstellung des mobilen Amphibienschutzzaunes zu erfolgen (siehe S/V_{ASB4}).

- ▶ **S/V_{ASB7}** – Kleintiergerechte Querung und Amphibien- und Otterleitzaun (s. o. auch Schutz- und Vermeidungsmaßnahme für den Fischotter)

Diese Maßnahme beinhaltet die Kombination aus Amphibienschutzzaun und Otterleitzaun, die punktuell gleichzeitig eingerichtet werden.

Vermeidung von Beeinträchtigung der Reptilien

- ▶ **S/V_{ASB9}** – Vergrämung und Abfangen von Reptilien, Reptilienschutzzaun

Bei nicht vermeidbaren Eingriffen in Lebensräume der Zauneidechse sind zur Minderung baubedingter Individuenverluste auf den Arbeitsflächen vorhandene Tiere regelmäßig abzufangen und in angrenzende, nicht beeinträchtigte Areale bzw. Ausgleichsflächen (siehe ACEF2 und ACEF3) umzusetzen. Weiterhin erfolgt eine Entwertung der bestehenden Lebensräume durch eine sukzessive, mehrmalige Mahd. Die entwerteten Bereiche werden mit einem Reptilienschutzzaun so ab- oder ausgezäunt, dass keine Tiere neu einwandern, die Arbeitsflächen jedoch verlassen werden können.

Der Reptilienzaun benötigt folgende Maße: mind. 70 cm über Bodenoberfläche, mind. 15 cm tief im Boden, Material aus PE-Folie o.ä. Material mit Übersteigschutz. Vor Baubeginn sind die durch das Vorhaben beanspruchten Bereiche auf ein Restvorkommen von Individuen zu kontrollieren. Bei den insgesamt nur kleinflächigen randlichen Eingriffen in Bereiche mit nur geringer Strukturvielfalt und/oder einer sehr geringen Nachweisdichte (max. 1-2 Individuen) im näheren Umfeld sind keine CEF-Maßnahmen notwendig, da geeignete Strukturen im räumlichen Zusammenhang weiterhin in ausreichendem Maß vorhanden sind. Um Fallenwirkungen durch den offenstehenden Baugruben nach der Baufeldfreimachung zu vermeiden, muss der Zaun auch während der Bauphase erhalten bleiben.

Vermeidung von Beeinträchtigung der Vögel

- ▶ **S/V_{ASB5.1}** – Bauzeitliche Auflagen zum Artenschutz (Avifauna)

Vermeidung von baubedingten Individuenverlusten innerhalb der regelmäßigen Brutzeit bzw. Vermeidung der Schädigung oder Zerstörung von Nestern und Eiern. Die Rodung des zur Fällung vorgesehenen Baumbestandes und die Baufeldfreimachung (Abschieben der Vegetation) darf nur außerhalb der artspezifischen Nestbau-, Lege-, Bebrütungs- und Aufzuchtzeit von Vögeln (Fällzeitraum 01.10. – 28.02.) erfolgen.

► **SV_{ASB}5.3** – Anbringen von künstlichen Nistmöglichkeiten/ Nisthilfen

Feldsperling, Blau- und Kohlmeise nisten im Untersuchungsgebiet in Baumhöhlen sowohl in den Alleebäumen an der L 33 als auch in älteren Bäumen in den Gehölzbeständen beidseitig der L 33. Diese drei Vogelarten benutzen ihre Nisthöhlen in der Regel in der nächsten Brutperiode wieder und sind somit auf die vorhandenen Bruthöhlen angewiesen. Aus diesem Grund sind künstliche Nistmöglichkeiten durch Anbringen von speziellen Nistkästen in den verbleibenden Baumbeständen des Untersuchungsgebiets zu schaffen. Da nicht voraussehbar ist, ob alle künstlichen Nistkästen von den Vögeln angenommen werden, sind mindestens zwei Nistkästen für je eine durch das Bauvorhaben verlorene Nisthöhle bereit zu stellen. Der Zaunkönig baut in der Regel sein Nest selber, jedoch sollten Nisthilfen in Form von „Zaunkönigkugeln“ angeboten werden.

Tab. 7: Anzubringende künstliche Bruthöhlen / Nisthilfen für Brutvögel

Art	Anzahl Beseitigung von Fortpflanzungsstätten	Bruthöhle/ Nisthilfe
Blaumeise	2	4 Nistkästen im verbleibenden Gehölzbeständen, z.B. Schweglerprodukt: Nisthöhle 1B, Fluglochweite 26 mm
Feldsperling	2	4 Nistkästen z.B. Schweglerprodukt: Nisthöhle 3SV, Fluglochweite 34 mm
Kohlmeise	3	6 Nistkästen z.B Schweglerprodukt: Nisthöhle 1B, Fluglochweite 32 mm
Zaunkönig	1	2 Zaunkönigkugeln z.B. Schweglerprodukt: Zaunkönigkugel 1ZA (efeufarben)

5.2. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF – Maßnahmen)

Im Rahmen des Vorhabens sind CEF - Maßnahmen erforderlich, da die vorliegende Datengrundlage derzeit unzureichend und/oder nicht mehr dem aktuellen Stand der heutigen Erfassungsmethodiken entsprechen. Demzufolge ist vom ungünstigsten aller denkbaren Fälle („Worst-Case-Betrachtung“) der im Untersuchungsraum bisher nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Artengruppen auszugehen, um rechtskonform etwaige Verbotstatbestände auszuschließen. Nachfolgend sind die vorgesehenen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) aufgelistet, die zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG im Rahmen des Vorhabens umzusetzen sind. Die Maßnahmen sind in den Maßnahmenplänen des LBP verortet.

► **ACEF1** – Anlage von Überwinterungshabitaten

Berücksichtigte Arten(gruppen)

- Amphibien: Kammmolch, Knoblauchkröte, Moorfrosch, Rotbauchunke, Teichfrosch, Teichmolch, Erdkröte und Wechselkröte

Erforderliche Vorlaufzeit

Die Maßnahme ist nach 0-2 Jahren wirksam.

Herleitung des Ausgleichsumfangs und des Maßnahmenstandortes

Die Hönower Weiherkette mit den temporär trockenfallenden Gewässern und den diese umgebenden Waldbeständen bietet dem Kammmolch einen wichtigen Lebensraum. Mehrere der Gewässer (Beerenpfuhl, Bogensee, Fischteich, Untersee und Weihepfuhl) stellen für die Art geeignete Laichhabitats dar. Die Kammmolchpopulation am Fischteich gehört zu den größten Populationen im Untersuchungsraum. Geeignete Landhabitats befinden sich ebenfalls im Umfeld um die Gewässer. Die Art findet im Waldkomplex zwischen dem Fischteich und der L 33 geeignete Quartiere zum Überwintern. Da der o. g. Fischteich sowie der Bogensee mit unter 50 m sehr nah am geplanten Bauvorhaben an der L 33 liegen, wird jeweils ein zusätzliches Überwinterungshabitats angelegt, um die durch den Eingriff entfallenen Flächen nahe der Laichgewässer auszugleichen. So wird dem Kammmolch, der bspw. regelmäßig während der Frühjahrs- und Sommer- bzw. Herbstwanderung nördlich und südlich der L 33 nachgewiesen wurde, ermöglicht nahe seiner Laichgewässer und der zusätzlich angebotenen Überwinterungshabitats zu verbleiben. Damit ist zudem erwiesen, dass die Art die Weiherkette nördlich der L 33 besiedelt.

Aufgrund der Barrierewirkung durch die stark befahrene Louis-Lewin-Straße ist von zwei separaten Populationen östlich und westlich der Louis-Lewin-Straße auszugehen. Die westliche Population weist eine größere Individuenstärke auf, als die östliche Population. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Erfassungstiefe für den westlichen Abschnitt, insbesondere am Fischteich und den Wanderbeziehungen an der L 33 zwischen der nördlichen und der südlichen Weiherkette, höher ist als für den östlichen Teilbereich. Die westliche Population unterhält Austauschbeziehungen mit der nördlich der L 33 angrenzenden Weiherkette. Für die östliche Population besteht durch die Verbindung des Bogensee mit dem Haussee grundsätzlich eine Austauschbeziehung zu den Brandenburger Gewässersystemen.

Die Maßnahmenflächen sind innerhalb eines barrierefreien Bereiches von 275 m um bekannte Vorkommen des Kammmolches am Fischteich und an den Wanderkorridoren nördlich der L 33 auf Höhe der Tankstelle und des Bogensees (Wanderung gen Süden zum Laichgewässer - Frühjahrswanderung) sowie südlich der L 33 auf Höhe der Tankstelle (Wanderung gen Norden zu den Landlebensräumen – Herbstwanderung) sowie am Bogensee anzulegen.

Die im Zeitraum 2001 bis 2018 weiteren erbrachten Amphibien-Nachweise an den o. g. Reproduktionsgewässern entsprechen den Nachweisstandorten des Kammmolches. Die Knoblauchkröte wurde zudem am Mummelsoll und am Runden Soll und der Moorfrosch sowie die Erdkröte am Froschpfuhl und am Krautpfuhl nachgewiesen. Damit liegen sie zusammen mit weiteren betroffenen Amphibienarten wie der Rotbauchunke, dem Teichfrosch, den Teichmolch und der Wechselkröte zwar im gleichen funktionell räumlichen Zusammenhang, jedoch befinden sich die anderen Reproduktionsgewässer nahe des Waldkomplex zum Überwintern und mit ausreichendem Abstand außerhalb des geplanten Bauvorhabens bzw. sind diese bereits von angrenzenden Siedlungsflächen und Straßen sowie von Fahrrad- und Wanderwegen umgeben.

Inhalt

Die zwei neuen Überwinterungsquartiere werden möglichst nah an den Laichgewässern in Form von Gesteinsaufschüttungen und/oder Totholzhaufen mit den Maßen 10 m x 2 m sowie min. 70 cm Tiefe in dauerhaft trockenen Bereichen angelegt.

► ACEF2 - Anlage von Ausgleichshabitaten für Reptilien

Berücksichtigte Arten(gruppen)

- Reptilien: Zauneidechse

Erforderliche Vorlaufzeit

Die Entwicklungsdauer ist abhängig von der Ausgangssituation der Umsiedlungsflächen. Aufgrund der guten Kenntnis der Lebensraumsansprüche und der recht einfachen Schaffung von neuen Lebensraumstrukturen im räumlich-funktionalen Zusammenhang, wird die Entwicklungsdauer als kurz eingestuft (H. RUNGE et al. 2010). Bei Neuanlage auf Ackerflächen kann die Entwicklungszeit jedoch länger dauern (2 - 3 Jahre). Die Maßnahme ist eine für die Zauneidechse etablierte und in ihrer Wirksamkeit erprobte Maßnahme. Nach Bauende stehen die beanspruchten Flächen der Art wieder zur Verfügung, ggf. sind neue Versteckmöglichkeiten auf den wiederhergestellten Flächen auszubringen. Die Maßnahme ist kurzfristig wirksam.

Herleitung des Ausgleichsumfangs und des Maßnahmenstandortes

Die Maßnahmenflächen sind innerhalb von max. 500 m (LANUV NORDRHEIN-WESTFALEN (HRSG.) 2022b), idealerweise in einer Entfernung von 100 m (H. RUNGE et al. 2010) anzulegen und sollten über bestehende Strukturen (Wanderkorridore) verbunden sein. Für eine überlebensfähige Population wird in der Fachliteratur mind. 1 ha angegeben, kleinere Areale können aber durchaus überlebensfähige Populationen beherbergen. Letztendlich hängt die ökologische Funktionsfähigkeit von der Ausprägung der benötigten Habitatstrukturen (v. a. Eiablageflächen) und der Vernetzung mit anderen Populationen ab. Flächen von 1 ha Größe werden nach Meldungen aus Deutschland von 65 bis 130 Individuen besiedelt. Nach Angaben des LANUV (LANUV NORDRHEIN-WESTFALEN (HRSG.) 2022b) sollte ca. 70 % der Fläche wärmebegünstigt sein und muss die Beeinträchtigung mindestens im Verhältnis 1 : 1 ausgleichen (Größe und Qualität). Sind nur wenige Individuen auf einer Fläche nachgewiesen worden, kann von einer geringen Qualität der Habitatfläche ausgegangen werden, so dass eine gut strukturierte Ausgleichsfläche auch kleiner ausfallen kann. Für die Ermittlung der Ausgleichsflächengröße wird in dem Fall das für Deutschland angegebene Minimalvorkommen/ha berücksichtigt und im Verhältnis zu der tatsächlich nachgewiesenen Individuenanzahl festgelegt. Dazu sollte aufgrund der versteckten Lebensweise der Art für die Ermittlung der potenziell beeinträchtigten Individuenanzahl die Anzahl der Nachweise jedoch mit einem Sicherheitsfaktor von 10 erfolgen. Die Breite der Maßnahmenfläche sollte mind. 10 m betragen.

Inhalt

Für Reptilien werden für die Zeit des Eingriffs neue Habitate entwickelt bzw. angelegt. Lese-stein- und Totholzhaufen mit den Maßen 8 m x 4 m x 1 m sowie min. 70 cm Tiefe werden in den Gehölz- bzw. Waldrandbereichen in möglichst südexponierter Lage angelegt. Zusätzlich werden Baumstubben und sonnenexponierte Totholzhaufen im Bereich der Flächen ausgebracht. Den geschaffenen Strukturen vorgelagert wird ein blütenreiches Extensiv-Grünland, welches als Nahrungsfläche und zur Schaffung von Versteckmöglichkeiten dient. Zur Pflege

der Grünlandflächen erfolgt die Mahd während der Aktivitätszeit (März - Oktober) witterungsabhängig bei Trockenheit und mind. 15 ° C nur mit dem Balkenmäher (Schnitthöhe 15 cm) und „von Innen nach Außen“ um den Tieren eine Fluchtmöglichkeit zu geben. Säume werden dabei belassen und ggf. erst im Winter gemäht. Die Maßnahme ist temporär für die Dauer der Bauzeit umzusetzen. Nach Abschluss der Bauarbeiten sind die Strukturen im Bereich von Bewirtschaftungsflächen (Grünland, Acker) zu entfernen und ggf. in die Randbereiche (Gehölzstrukturen) der Flächen zu verbringen. Auf den Flächen, die im Anschluss an das Vorhaben wieder der Ackernutzung zugeführt werden, sind die verbliebenen Tiere abzufangen und auf den wiederhergestellten und aufgewerteten Flächen wieder auszusetzen.

► **A_{CEF3} – Schaffung von Eiablageplätzen für die Zauneidechse**

Berücksichtigte Arten(gruppen)

- Reptilien: Zauneidechse

Erforderliche Vorlaufzeit

Die Maßnahme ist kurzfristig wirksam.

Herleitung des Ausgleichsumfangs und des Maßnahmenstandortes

vgl. A_{CEF2}.

Inhalt

Im Rahmen der Maßnahme sollen offene, grabbare und unbeschattete Bodenstellen durch gezielte und kleinflächige Vegetationsbeseitigungen und/oder durch die Anlage von Sandhaufen (1 m hoch und 3 - 4 m breit) gestaltet werden, welche direkt angrenzend an vorhandene/neu geschaffene Strukturen (Lesestein- und Totholzhaufen/ Baumstubben) angeordnet werden können. Zielgröße sind vegetationsfreie Flächen im Umfang von insgesamt ca. 20 %. Die Umsetzung erfolgt im Zusammenhang mit der Maßnahme A_{CEF2} auf derselben Fläche. Die Maßnahme ist temporär für die Dauer der Bauzeit umzusetzen. Nach Abschluss der Bauarbeiten sind die Strukturen im Bereich von Bewirtschaftungsflächen (Grünland, Acker) zu entfernen (Strukturen im Gehölzrand z. B. im Bereich der Fläche in Hönow) können in Absprache mit dem Eigentümer ggf. belassen werden). Auf den Flächen, die im Anschluss an das Vorhaben wieder der Ackernutzung zugeführt werden, sind die verbliebenen Tiere abzufangen und auf den wiederhergestellten und aufgewerteten Flächen (A3/A4) wieder auszusetzen.

► **A_{CEF4} – Anbringen von Ersatzquartieren**

Berücksichtigte Arten(gruppen)

- Säugetiere: Fledermäuse

Erforderliche Vorlaufzeit

Die Strukturen stehen kurzfristig bereit.

Herleitung des Ausgleichsumfangs und des Maßnahmenstandortes

Im Rahmen der Kartierungen von 2013 und 2020 konnten keine aktuell besetzten Quartierbäume bzw. Quartiere von Fledermäusen innerhalb des Baufeldes nachgewiesen werden. Dennoch gehen durch Baumaßnahmen potenzielle Quartierbäume für Fledermäuse verloren.

Es ist zu vermuten, dass Fledermäuse zwischen der „Hönower Weiherkette“ und dem „Pappelforst“ nach Nahrung suchen oder sogar vorhandene Habitatnischen als Quartier nutzen. Dies könnte auch auf den Gehölzbestand zwischen L 33 und dem ehem. „Pappelforst“ zutreffen. Das Innere des ehem. „Pappelforstes“ ist aufgrund der Strukturarmut weniger als Lebensraum für Fledermäuse geeignet.

Da das Angebot an Baumhöhlen-, Spalten- und Rindenverstecken einen limitierenden Faktor für Fledermäuse darstellt und die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden muss (§ 44 Abs. 5 BNatSchG), ist der Verlust an potenziellen Quartieren vorlaufend zum Eingriff auszugleichen. Für Fledermäuse sind daher im Umkreis von 1 km zu den betroffenen Habitatbäumen/Waldbereichen Fledermauskästen/Fledermausflachkästen bereitzustellen. Die Art des Ersatzquartiers richtet sich dabei nach den vorhandenen Strukturen der betroffenen Habitatbäume und wird jeweils im Verhältnis 1 : 2 ausgeglichen. Eine Übersicht über die Herleitung von Art und Umfang der Maßnahme gibt Tabelle 2. Die Umsetzung der Maßnahme gewährleistet, dass ein tatsächliches Mehrangebot an Höhlen entsteht.

Tab. 8: Herleitung von Art und Umfang der Ersatzquartiere für Fledermäuse (ACEF4)

Baum-Nr. Plakette	Baum-Nr. LBP	Baumart	Bemerkungen	Art und Umfang des Ausgleichbedarfs	Umsetzung im Zusammenhang mit Maßnahme
37	84	Spitz-Ahorn	2 Höhlen, 8 bis 12 cm tief, kein Fledermausvorkommen, weitere große Höhle in großer Höhe: Fledermausvorkommen kann letztendlich nicht ausgeschlossen	2 Fledermauskästen	ACEF5

► ACEF5 – Sicherung von Habitatbäumen

Berücksichtigte Arten(gruppen)

- Säugetiere: Fledermäuse

Erforderliche Vorlaufzeit

Die Maßnahme ist sofort wirksam.

Herleitung des Ausgleichsumfangs und des Maßnahmenstandortes

Die Maßnahme erfolgt als Ausgleich für den Verlust von Habitatbäumen außerhalb des Waldes. Dabei werden zur Sicherung der fortlaufenden Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für jeden durch Verlust betroffenen Habitatbaum mit mindestens mittlerem Potenzial jeweils 3 potenzielle Habitatbäume mit Höhlenstrukturen, Stammrissen oder Rindenabplatzungen im näheren Umkreis (1 km) gesichert (vgl. Tabelle 2). Das Ausgleichsverhältnis orientiert sich damit an den Empfehlungen des Bundesamtes für Naturschutz für vorlaufende Ausgleichsmaßnahmen im Wald beim Bau von Windenergieanlagen (BfN (Hrsg.) 2016).

Tab. 9: Herleitung des Umfangs der zu sichernden Habitatbäume (ACEF5)

Baum-Nr. Plakette	Baum-Nr. LBP	Art und Umfang des Ausgleichsbedarfs
37	84	Sicherung von 3 Habitatbäumen

► **ACEF6 – Anlegen von Feldlerchenfenstern**

Berücksichtigte Arten(gruppen)

- Brutvögel: Feldlerche

Erforderliche Vorlaufzeit

Die Maßnahme ist sofort wirksam und richtet sich nach Dauer der Flächenbeanspruchung.

Herleitung des Ausgleichsumfangs und des Maßnahmenstandortes

Um eine effiziente Landwirtschaft bei gleichzeitigem Schutz der Feldlerche zu erreichen, wurde in Großbritannien vor einigen Jahren das Konzept der „undrilled patches“ oder „skylark plots“ entwickelt (Morris 2009). Dabei wird die Sämaschine bei der Aussaat (v.a. bei Wintergetreide) für einige Meter angehoben, so dass eine nicht eingesäte Fehlstelle entsteht, das sogenannte Feldlerchenfenster. Dieses Feldlerchenfenster kann im Rahmen der weiteren Bewirtschaftung wie der restliche Schlag bewirtschaftet, also z.B. gespritzt und gedüngt werden. Dabei entsteht entweder ein artenarmer Wildkrautbewuchs oder die Fläche bleibt offen. In jedem Fall wird die Strukturvielfalt des Schlages wesentlich erhöht. Neben der Anlage im Wintergetreide sind auch andere Kulturen wie Raps, Mais und Sommergetreide möglich.

Diese Maßnahme ist leicht umzusetzen und der Ertragsausfall gemäß der empfohlenen Größe und Dichte der Fenster so gering wie möglich zu halten. Die Maßnahme ist aufgrund der Lebensraumsprüche der Feldlerche besonders auf Ackerflächen sinnvoll, die eine Mindestgröße von 5 ha aufweisen. Die Fenster sollten zudem mind. 50 Meter von Baumreihen, Gebäuden und Straßen entfernt sein, da diese Strukturen von Feldlerchen gemieden werden und in einem gewissen Abstand zum Feldrand sowie zu Fahrgassen liegen (jeweils mind. 25 Meter), um Brutverluste durch Beutegreifer zu vermeiden. Feldlerchenfenster sollten ferner gleichmäßig über die Ackerfläche verteilt sein und als Richtwert in einer Dichte von zwei Fenstern je Hektar angelegt werden. Weist der Acker Bodenerhebungen bzw. -senken auf, sollten die Fenster bevorzugt auf den trockeneren Kuppen und nicht in den feuchteren Senken angelegt werden.

Inhalt

Gemäß der Kartierung von 2020 ist die in Berlin und Brandenburg gefährdete Feldlerche mit 7 Fortpflanzungsstätten im Untersuchungsraum nachgewiesen worden. Da gemäß Richtwert eine Dichte von zwei Feldlerchenfenstern je 1 ha üblich ist, sind entsprechend insgesamt 4 x 2 Feldlerchenfenster mit den Maßen 2 x 10 m entlang der Ackerfläche nördlich der L 33 paarweise anzulegen.

6. Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzung für die Ausnahme nach § 45 BNatSchG

Durch die in Kapitel 5.1 und 5.2 dargestellten Maßnahmen können teilweise mögliche Beeinträchtigungen geschützter Arten vermieden bzw. ausreichend gemindert **oder ausgeglichen** werden. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die in den Artenschutztabellen betrachteten Arten, bei denen eine Beeinträchtigung trotz Vermeidungs- und Konfliktmindernder Maßnahmen nicht ausgeschlossen werden kann sowie der im Rahmen der Eingriffsregelung im LBP zu bearbeitenden Arten.

Tab. 10: Übersicht der in der Artenschutztafel zu betrachtenden Arten

Artengruppe	Betroffenheit
Gefäßpflanzen	keine Betroffenheit
Säugetiere	Beeinträchtigung von Fischotter und der Fledermäuse durch Schutz- und Vermeidungs-, sowie Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen (S/V_{ASB}7, S/V_{ASB}5.2, ACEF4, ACEF5) keine verbleibende Betroffenheit
Vögel	Beeinträchtigungen „Häufiger Arten mit regelmäßig wechselnden Brutplätzen“, „Häufiger Arten mit nicht regelmäßig wechselnden Brutplätzen“, „Höhlenbrütern“ durch Schutz- und Vermeidungs-, so wie Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen (S/V_{ASB}5.1, S/V_{ASB}5.3, ACEF6) keine verbleibende Betroffenheit
Amphibien	Beeinträchtigungen Kammolch, Knoblauchkröte, Moorfrosch, Rotbauchunke und Wechselkröte durch Schutz- und Vermeidungs-, sowie Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen (S/V_{ASB}4, V_{ASB}4.1, S/V_{ASB}7, ACEF1) keine verbleibende Betroffenheit
Reptilien	keine Betroffenheit Beeinträchtigung von Zauneidechsen durch Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen (ACEF2, ACEF3) keine verbleibende Betroffenheit
Fische/Rundmäuler	keine Betroffenheit
Mollusken	keine Betroffenheit
Libellen	keine Betroffenheit
Käfer	keine Betroffenheit
Schmetterlinge	keine Betroffenheit

Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG können hinsichtlich der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten von den Verboten des § 44 BNatSchG naturschutzfachliche Ausnahme zugelassen werden. Da für Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, die im Untersuchungsgebiet (potenziell) vorkommenden Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die vorkommenden Vogelarten des Artikel 1 der Vogel-

schutzrichtlinie keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, ist die Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Befreiung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht erforderlich.

7. Zusammenfassung

Für die Planung zum vierstreifigen Ausbau der L 33 zwischen Hönow und der Landesgrenze Berlin – Brandenburg wurde eine Betroffenheit europäisch geschützter Arten durch den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag innerhalb des Eingriffsraumes geprüft. Mögliche Wanderbewegungen von Amphibien sind auch darüber hinaus berücksichtigt. Die Prüfung erfolgte auf der Basis des vorhandenen Datenbestandes **und Erhebungen 2013/2020 zu Fledermäusen, Eremit und zur Avifauna** (vgl. Kapitel 1.5.). Weiterhin wurde eine "Potenzialeinschätzung" vorgenommen (d. h. ein potenzielles Vorkommen europäisch geschützter Arten wird geprüft, vgl. Tabelle 4, 5, 6 **und Anlage 1**).

Die Relevanzprüfung (vgl. Anlage 1) ergab ein im Rahmen der Konfliktanalyse auf berührte Schädigungs- und Störungstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG zu untersuchendes Artenspektrum.

Hierzu gehören die einzelnen Arten Fischotter, Braunes Langohr, Großer Abendsegler, Rauhaufledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus, Kammmolch, Kleiner Wasserfrosch, Knoblauchkröte, Moorfrosch, Rotbauchunke, Wechselkröte sowie für häufige Vogelarten mit wechselnden sowie nicht regelmäßig wechselnden Brutstätten und Höhlenbrüter. Hinweise auf das Vorkommen von streng geschützten Pflanzenarten lagen nicht vor (vgl. Kap. 4.1.2.1 und Kap. 4.2).

Beeinträchtigungen der potenziell betroffenen Arten lassen sich durch Artenschutzrechtliche Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen verhindern. Die Vermeidungsmaßnahmen sind Bestandteil der für das Vorhaben vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplanung.

Die vermeidbaren Beeinträchtigungen werden durch die Maßnahmen S/V_{ASB}4, V_{ASB}4.1, S/V_{ASB}5.1, S/V_{ASB}5.2, S/V_{ASB}5.3 und V_{ASB}7 vermieden.

Unter der Voraussetzung, dass die genannten Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden, werden nach derzeitigem Kenntnisstand **keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgelöst** (vgl. Ergebnisse des ASB für Anhang IV-Arten und europäische Vogelarten Kap. 6.1 und Kap. 6.2).

Die Prüfung der Ausnahme nach § 45 (7) ist nicht erforderlich. Es ist von einer Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens auszugehen.

8. Quellen

Zusätzlich zu den in Kapitel 1.5 aufgezählten Quellen verwendete Literatur:

Gesetze und Verordnungen

BArtSchV - BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG: Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. Februar 2005. **Zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S.95).**

BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), **zuletzt geändert durch Art. 5 G v. 8.5.2024 I Nr. 153. Das G tritt gem. Art. 27 Satz 1 G v. 29.7.2009 I 2542 am 1.3.2010 in Kraft.**

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION (2009): Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlamentes und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten - Vogelschutzrichtlinie - (kodifizierte Fassung).

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-RL) (ABl. EG Nr. L 206, S. 7ff), **zuletzt geändert am 13. Mai 2013.**

FFH-RICHTLINIE 1992: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (ABl. L 363 vom 10.06.2013, S. 158).

Sonstige verwendete Literatur

ABBO - Arbeitsgemeinschaft Berlin - Brandenburg Ornithologen (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Rangsdorf.

BEZZEL, E. (2002): Vögel. BLV Verlagsgesellschaft mbH, München.

BFN = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz – Heft 55, Bonn – Bad Godesberg.

BFN = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1), Bonn – Bad Godesberg.

BFN (HRSG.) (HRSG.) (2016): Fledermäuse Und Windkraft Im Wald: Ergebnisse Des F+E-Vorhabens (Fkz 3512 84 0201) „Untersuchungen Zur Minderung Der Auswirkungen Von Wka Auf Fledermäuse, Insbesondere Im Wald“. Bonn-Bad Godesberg: Bundesamt Für Naturschutz. <https://doi.org/10.19213/973153>.

DOLCH, D., T. DÜRR, J. HAENSEL, G. HEISE, M. PODANY, A. SCHMIDT, J. TEUBNER & K. THIELE (1992): Rote Liste Säugetiere (Mammalia), S. 13-20. In: Rote Liste. Gefährdete Tiere im Land Brandenburg. Hrsg.: Ministerium f. Umwelt, Naturschutz u. Raumordnung des Landes Brandenburg. Potsdam.

- GASSNER, E. (2004): Die Zulassung von Eingriffen trotz artenschutzrechtlicher Verbote. In: Natur und Recht 2004, Heft 9, S. 560 ff.
- GARNIEL, A. et al. 2007: Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007/Kurzfassung. FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. Bonn, Kiel.
- GARNIEL et al. 2010: Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. FuE-Vorhaben 02.286/2007/LRB. Im Auftrag der Bundesanstalt für Straßenwesen. Bergisch-Gladbach, Kiel.
- LANUV NORDRHEIN-WESTFALEN (HRSG.) (2022B): Geschützte Arten In Nordrhein-Westfalen (Planungsrelevante Arten – Artengruppen – Säugetiere): Artinformationen Des Landesamtes Für Natur, Umwelt Und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Lanuv). <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/saeugetiere/liste>. Zugegriffen: 12. Mai 2024.
- LUA (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg, Teil 1: Fledermäuse.
- MIL - MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDESPLANUNG DES LANDES BRANDENBURG (2021): Hinweise zur Erstellung des Artenschutzfachbeitrages (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg.
- MORRIS, T. (2009): Hoffnung im Getreidefeld: Feldlerchenfenster. Der Falke 56: 310-315, Ausgabe August 2009.
- NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE IN BRANDENBURG (2000): Beilage zu Heft 4, Artenliste und Rote Liste der Libellen des Landes Brandenburg.
- NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE IN BRANDENBURG (2001): Beilage zu Heft 3, Gesamtartenliste und Rote Liste der Schmetterlinge des Landes Brandenburg.
- NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE IN BRANDENBURG (2004): Beilage zu Heft 4, Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg.
- NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE IN BRANDENBURG (2006): Beilage zu Heft 4, Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs.
- NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE IN BRANDENBURG (2008): Beilage zu Heft 4, Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008.
- NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE IN BRANDENBURG (2008): Beilage zu Heft 2, 3 Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Teil 1. Fledermäuse.
- PETERSEN, B. et al. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung der Arten der FFH-RL in Deutschland, Band I, Pflanzen und Wirbellose, Bonn – Bad Godesberg.
- PETERSEN, B. et al. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung der Arten der FFH-RL in Deutschland, Band II, Wirbeltiere, Bonn – Bad Godesberg.

- PETERSEN, B. und Ellwanger, G. (2006): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung der Arten der FFH-RL in Deutschland, Band III, Arten der EU – Osterweiterung, Bonn – Bad Godesberg.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM LEIPZIG (2006). Leitfaden Hochwasserschutzprojekte (Muster Artenschutztable), Stand: 30.11.2006 (unveröffentlicht).
- RUNGE, H., SIMON, M., & WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Massnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. Hannover, Marburg, (S. 1–383).
- RYSLAVY, T. (2006): Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg. Jahresbericht 2003. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 1, S. 4 – 12.
- SCHNEEWEISS, N., BLANKE, I., KLUGE, E., HASTEDT, U. & BAIER, R. (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (1): 4 – 22.
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.
- TRAUTNER, J. et al. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren.

Webseiten

www.cicindela.de (Artenlisten und Verbreitungskarten der Käfer in Brandenburg)

<http://www.ralf-schirmeister.de/orni/index.htm>

http://www.abbo-info.de/aktuelle_beos_map.php?a=0#

9. **Anhang**

Anhang I Relevanzprüfung von Arten des Anhang IV der FFH- Richtlinie

Zu prüfendes Artenspektrum

Die Relevanzprüfung erfolgt in Anlehnung an die „Hinweise zur Erstellung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg" (LANDESBE-TRIEB STRASSENWESEN BRANDENBURG, 2021).

Die Tabellen vereinen die in Brandenburg vorkommenden

- Arten des Anhangs IV der FFH-RL
- europäische Vogelarten (gefährdete Arten mit RL-Status 3 oder höher, streng geschützte Arten, Arten nach Anh. I VSchRL)

Es wird geprüft, welche der Arten des Anhangs IV der FFH-RL und der gefährdeten/ geschützten europäischen Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen oder zu erwarten sind. Weiterhin erfolgt eine Abschichtung des artenschutzrechtlich zu prüfenden Artenspektrums aufgrund von Wirkungsempfindlichkeiten gegenüber dem Bauvorhaben.

Erläuterungen:

UR = Untersuchungsraum

Rote Liste Brandenburg (RL BB) / Rote Liste Deutschland (RL D):

0 = ausgestorben oder verschollen

1 = vom Aussterben bedroht

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

4 = potenziell gefährdet

G = Gefährdung anzunehmen aber Status unbekannt

R = extrem seltene Art mit geographischer Restriktion

V = Art der Vorwarnliste

D = Daten defizitär

Erhaltungszustand:

FV = günstig,

U1 = ungünstig-unzureichend,

U2 = ungünstig-schlecht,

xx = unbekannt

Neststandort: B = Boden-, F = Frei-, N = Nischen-, H = Höhlen-, K = Koloniebrüter, NF = Nestflüchter

als Fortpflanzungsstätte gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG geschützt:

[1] = Nest oder - sofern kein Nest gebaut wird - Nistplatz

[2] = i.d.R. System aus Haupt- und Wechselnest(ern); Beeinträchtigung (= Beschädigung oder Zerstörung) eines Einzelnestes führt i.d.R. zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte

[2a] = System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze; Beeinträchtigung eines o. mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht 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

[4] = Nest und Brutrevier

[5] = Balzplatz

[§] = zusätzlich Horstschutz nach § 19 BbgNatSchAG

Grau unterlegt Die Arten werden in den folgenden Artenblättern näher betrachtet.

Anhang I: Relevanzprüfung Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D 2021	RL BB 2019	RL Bln 2013	EHZ KBR BB ² / Nest-schutz ³	potenzielles Vorkommen im UR	Nachweis im UR	Beeinträchtigung durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art / wesentliche Empfindlichkeiten gegenüber den zu erwartenden Wirkfaktoren des Vorhabens
Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie									
Säugetiere									
Biber	<i>Castor fiber</i>	V	1	1	FV	Vorkommen der Art aufgrund Verbreitung und Habitatansprüche im UG auszuschließen.	-	nein	nicht relevant
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	1	1	U1	Potenzielle Wechselbeziehungen zwischen dem Haussee nördlich der L 33 und dem Feuchtgebietskomplex südlich der L 33	Nachweis Haussee/ Bogensee	ja	Die Art ist prüfrelevant
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	0	U2	Vorkommen der Art aufgrund Verbreitung im UG auszuschließen.	-	nein	nicht relevant
Wolf	<i>Canis lupus</i>	1	0		U2*	potenzielle Habitats kommen im UR nicht vor (große, ungestörte Waldgebiete) (BfN 2004)	-	nein	nicht relevant
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	2	1		U1	potenzielle Habitats kommen im UR nicht vor (große Waldgebiete mit hohem Tot- und Altholzanteil).	-	nein	nicht relevant
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	3	3	FV	Vorkommen* der Art gem. FFH-Bericht 2019, BfN im UR Potenzielle Quartiere (Baumhöhlen/ Spalten) u.a.) vorhanden, Jagd und Überflüge potenziell möglich	-	ja	Zusätzliche Zerschneidung oder Störungen von Wanderbeziehungen bzw. Jagdgebiete sind durch das Vorhaben nicht gegeben. Eine Nutzung des Baumbestandes im Eingriffsbereiches als Quartier kann jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die Art ist Prüfrelevant

² Angabe EHZ nur für Arten des Anhangs IV der FFH-RL; * EHZ für BB nicht bekannt, daher Angabe EHZ KBR BRD

³ gemäß MLUL, 2018

* im UTM-Quadranten 457 / 327

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D 2021	RL BB 2019	RL Bln 2013	EHZ KBR BB ² / Nest-schutz ³	potenzielles Vorkommen im UR	Nachweis im UR	Beeinträchtigung durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art / wesentliche Empfindlichkeiten gegenüber den zu erwartenden Wirkfaktoren des Vorhabens
Breitflügelfedermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	3		FV	Vorkommen* der Art gem. FFH-Bericht 2019, BfN im UR. Potenzielle Quartiere (Gebäude/ Bauwerke u.a.) im Umfeld des UR vorhanden, Jagd und Überflüge potenziell möglich	-	nein	Zusätzliche Zerschneidung oder Störungen von Wanderbeziehungen bzw. Jagdgebiete sind durch das Vorhaben nicht gegeben. Ein Eingriff in potenzielle Quartiere (Gebäude/Bauwerke u.a.) im UR findet durch das Vorhaben nicht statt. Die Art ist <u>nicht</u> Prüfrelevant
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	2		U1	Vorkommen der Art aufgrund Verbreitung im UG auszuschließen (gem. FFH-Bericht 2019, BfN. Potenzielle Quartiere im Umfeld des UR vorhanden (Baumhöhlen), Jagd und Überflüge potenziell möglich.	-	nein	Aufgrund der der arealgeografischen Verbreitung, kein Vorkommen der Art im UR. Die Art ist <u>nicht</u> Prüfrelevant
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2		FV	Vorkommen* der Art gem. FFH-Bericht 2019, BfN im UR. Potenzielle Quartiere (Gebäude/ Bauwerke u.a.) im Umfeld des UR vorhanden, Jagd und Überflüge potenziell möglich	-	nein	Zusätzliche Zerschneidung oder Störungen von potenziellen Wanderbeziehungen bzw. Jagdgebiete sind durch das Vorhaben nicht gegeben. Ein Eingriff in potenzielle Quartiere (Gebäude/Bauwerke u.a.) im UG findet durch das Vorhaben nicht statt. Die Art ist <u>nicht</u> Prüfrelevant
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	V	2		U1	Verbreitungsgebiet * der Art gem. FFH-Bericht 2019 im UR. Potenzielle Quartiere (Gebäude/ Bauwerke u.a.) im Umfeld des UR vorhanden, Jagd und Überflüge potenziell möglich	-	nein	Zusätzliche Zerschneidung oder Störungen von potenziellen Wanderbeziehungen bzw. Jagdgebiete sind durch das Vorhaben nicht gegeben. Ein Eingriff in potenzielle Quartiere (Gebäude/Bauwerke u.a.) im UG findet durch das Vorhaben nicht statt. Die Art ist <u>nicht</u> Prüfrelevant
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3		U1	Vorkommen* der Art gem. FFH-Bericht 2019, BfN im UR. Potenzielle Quartiere (Baumhöhlen) im UR vorhanden, Jagd und Überflüge potenziell möglich	-	ja	Zusätzliche Zerschneidung oder Störungen von Wanderbeziehungen bzw. Jagdgebiete sind durch das Vorhaben nicht gegeben. Eine Nutzung des Baumbestandes im Eingriffsbereich als Quartier kann jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die Art ist Prüfrelevant

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D 2021	RL BB 2019	RL Bln 2013	EZH KBR BB ² / Nest-schutz ³	potenzielles Vorkommen im UR	Nachweis im UR	Beeinträchtigung durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art / wesentliche Empfindlichkeiten gegenüber den zu erwartenden Wirkfaktoren des Vorhabens
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	1		U1	potenzielle Habitats kommen im UR nicht vor (große Waldgebiete mit hohem Tot- und Altholzanteil)	-	nein	nicht relevant
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	V	1		U1	Verbreitungsgebiet * gem. FFH-Bericht 2019, im UR. Potenzielle Quartiere (Gebäude/Bauwerke u.a.) im Umfeld des UR vorhanden, Jagd und Überflüge potenziell möglich	-	nein	Zusätzliche Zerschneidung oder Störungen von potenziellen Wanderbeziehungen bzw. Jagdgebiete sind durch das Vorhaben nicht gegeben. Ein Eingriff in potenzielle Quartiere (Gebäude/Bauwerke u.a.) im UG findet durch das Vorhaben nicht statt. Die Art ist <u>nicht</u> Prüfrelevant
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	D	2		U1	Vorkommen der Art aufgrund Verbreitung im UG auszuschließen (gem. FFH-Bericht 2019, Bfn)	-	nein	nicht relevant
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	1		U1	Verbreitungsgebiet * der Art gem. FFH-Bericht 2019 im UR. potenzielle Habitats kommen im UR nicht vor (große Waldgebiete mit hohem Tot- und Altholzanteil).	-	nein	nicht relevant
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	-		U1	Verbreitungsgebiet * der Art gem. FFH-Bericht 2019 im UR. Potenzielle Quartiere (Gebäude/Bauwerke u.a.) im Umfeld des UR vorhanden, Jagd und Überflüge potenziell möglich	-	nein	Zusätzliche Zerschneidung oder Störungen von potenziellen Wanderbeziehungen bzw. Jagdgebiete sind durch das Vorhaben nicht gegeben. Ein Eingriff in potenzielle Quartiere (Gebäude/Bauwerke u.a.) im UG findet durch das Vorhaben nicht statt. Die Art ist <u>nicht</u> Prüfrelevant
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssoni</i>	G	1		U1	Vorkommen der Art aufgrund Verbreitung im UG auszuschließen (gem. FFH-Bericht 2019, Bfn)	-	nein	nicht relevant

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D 2021	RL BB 2019	RL Bln 2013	EHZ KBR BB ² / Nest-schutz ³	potenzielles Vorkommen im UR	Nachweis im UR	Beeinträchtigung durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art / wesentliche Empfindlichkeiten gegenüber den zu erwartenden Wirkfaktoren des Vorhabens
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	3		U1	Verbreitungsgebiet * gem. FFH-Bericht 2019. potenzielle Quartiere im Umfeld vorhanden (Baumhöhlen/ Spalten), Jagd und Überflüge potenziell möglich	-	ja	Zusätzliche Zerschneidung oder Störungen von Wanderbeziehungen bzw. Jagdgebiete sind durch das Vorhaben nicht gegeben. Eine Nutzung des Baumbestandes im Eingriffsbereiches als Quartier kann jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die Art ist Prüfrelevant
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	D	1		k.a.	Vorkommen der Art aufgrund Verbreitung im UG auszuschließen (gem. FFH-Bericht 2019, Bfn)	-	nein	nicht relevant
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubertoni</i>	*	4		U1	Vorkommen* der Art gem. FFH-Bericht 2019, Bfn im UR Potenzielle Quartiere (Baumhöhlen in Gewässernähe) u.a.) vorhanden, Jagd und Überflüge potenziell möglich	-	ja	Zusätzliche Zerschneidung oder Störungen von Wanderbeziehungen bzw. Jagdgebiete sind durch das Vorhaben nicht gegeben. Eine Nutzung des Baumbestandes im Eingriffsbereiches als Quartier kann jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die Art ist Prüfrelevant
Zweifelfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	D	1		U1	Vorkommen* der Art gem. FFH-Bericht 2019, Bfn im UR. Potenzielle Quartiere (Gebäude/ Bauwerke u.a.) im Umfeld des UR vorhanden, Jagd und Überflüge potenziell möglich	-	nein	Zusätzliche Zerschneidung oder Störungen von potenziellen Wanderbeziehungen bzw. Jagdgebiete sind durch das Vorhaben nicht gegeben. Ein Eingriff in potenzielle Quartiere (Gebäude/Bauwerke u.a.) im UG findet durch das Vorhaben nicht statt. Die Art ist <u>nicht</u> Prüfrelevant
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	4		FV	Verbreitungsgebiet * gem. FFH-Bericht 2019. potenzielle Quartiere im Umfeld vorhanden (Baumhöhlen/ Spalten), Jagd und Überflüge potenziell möglich	-	ja	Zusätzliche Zerschneidung oder Störungen von Wanderbeziehungen bzw. Jagdgebiete sind durch das Vorhaben nicht gegeben. Eine Nutzung des Baumbestandes im Eingriffsbereiches als Quartier kann jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die Art ist Prüfrelevant

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D 2021	RL BB 2019	RL Bln 2013	EHZ KBR BB ² / Nest-schutz ³	potenzielles Vorkommen im UR	Nachweis im UR	Beeinträchtigung durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art / wesentliche Empfindlichkeiten gegenüber den zu erwartenden Wirkfaktoren des Vorhabens
Reptilien									
Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1		U2	potenzielle Habitate kommen im UR nicht vor (krautige Gewässer der Seen- und Bruchlandschaften in Waldgebieten)	-	nein	nicht relevant
Schlingnatter / Glatt-natter	<i>Coronella austriaca</i>	3	2		U1	potenzielle Habitate kommen im UR nicht vor (trocken-warme, kleinräumig gegliederte Lebensräume)	-	nein	nicht relevant
Östliche Smarag-deidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1		U2	Vorkommen der Art aufgrund Verbreitung im UG auszuschließen	-	nein	nicht relevant
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	3		U1	Besiedelt naturnahe und anthropogen Habitate wie Weiden, Halb- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine und Sonnenexponierte Böschungen aller Art (BAST & WACHLIN 2010)	-	ja	Aufgrund der starken Beschattung des nordexponierten Waldrandes ist eine Besiedlung des selbigen nahezu ausgeschlossen. Sonn- und Eiablageplätze im UR sind jedoch bedingt vorhanden. Auch kann die Art nördlich der L 33 zur trockenen Ackerfläche ausbreitend und ihren randlichen Gehölzstrukturen nicht ausgeschlossen werden.
Amphibien									
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	V	3		U2		Nachweislich kein	nein	nicht relevant
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	*	R		U2		Vorkommen der Art im UR	nein	nicht relevant
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	V	3		U1	Die Abprüfung des artbezogen Bestandes sowie Betroffenheit der im Untersuchungsraum vorkommenden Amphibien des Anhangs IV der FFH-RL (Artblatt) ist in Unterlage „Artenschutzrechtliche Prüfung zur Artengruppe der Amphibien; Vierstreifiger Ausbau der L 33 Hönow - Stendaler Straße (Berlin)“ des Büro's Plan T Planungsgruppe Landschaft und Um-welt vom 1. August 2019 in	x	ja	Zusammenfassung zur Gruppe „Amphibien“
Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	G	3		U1		x	ja	
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	3	*		U1		x	ja	
Europäischer Laub-frosch	<i>Hyla arborea</i>	3	2		U2			ja	
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	3	*		U1		x	ja	

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D 2021	RL BB 2019	RL Bln 2013	EZH KBR BB ² / Nest-schutz ³	potenzielles Vorkommen im UR	Nachweis im UR	Beeinträchtigung durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art / wesentliche Empfindlichkeiten gegenüber den zu erwartenden Wirkfaktoren des Vorhabens
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	2	2		U2	der Anlage beschrieben, auf die an dieser Stelle verwiesen wird.	x	ja	
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	3	3		U2		x	ja	
Käfer									
Breitrand Käfer	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1		xx	potenzielle Habitate (große Standgewässer mit dichtem Pflanzenbewuchs in der Flachwasserzonen) Bogensee, Hönow Haussee	-	nein	Keine Eingriffe in potenzielle Habitatgewässer zu erwarten, keine Vorkommen im Untersuchungsraum zu erwarten, letzter Fund der Art in Brandenburg 1989 im Trautzke See bei Frankfurt (Oder), keine Beeinträchtigung zu erwarten.
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2		U1	Potenzielle Habitate (alte brüchige Laubbäume) Alleebäume entlang der L 33.	-	nein	Bestätigte Vorkommen des Eremiten liegen aus der Umgebung von Hönow nicht vor. Ein Nachweis im Rahmen der faunistischen Bestandsuntersuchung (UMLANDPLAN 2013/ 2020) erfolgte nicht. Die Art kann daher ausgeschlossen werden.
Heldbock / Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1		U1	potenzielle Habitate kommen im UR nicht vor (sonnenexponierte, kränkelnde oder absterbende alte Stieleichen)	-	nein	nicht relevant
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	1	1		xx	Vorkommen der Art aufgrund Verbreitung im UG auszuschließen (gem. FFH-Bericht 2019, Bfn)	-	nein	nicht relevant
Schmetterlinge									
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	2	2		FV	In potenzielle Habitate wird nicht eingegriffen (Moore, Feuchtwiesen, vor allem in Flusstälern großer Flüsse. Sie bevorzugen zudem kleinere Schilfrohrbestände oder erhöhte Stängel, auf denen sich die Falter sonnen.) (BfN 2004)	-	nein	nicht relevant

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D 2021	RL BB 2019	RL Bln 2013	EZH KBR BB ² / Nest-schutz ³	potenzielles Vorkommen im UR	Nachweis im UR	Beeinträchtigung durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art / wesentliche Empfindlichkeiten gegenüber den zu erwartenden Wirkfaktoren des Vorhabens
Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-bläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	3	1		FV	Vorkommen der Art aufgrund Verbreitung im UG auszuschließen.	-	nein	nicht relevant
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	2	1		U1	Vorkommen der Art aufgrund Verbreitung im UG auszuschließen.	-	nein	nicht relevant
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	V		FV	Keine Beständen der Nahrungspflanze der Raupe (Nachtkerze und Weidenröschen) vorhanden.	-	nein	nicht relevant
Libellen									
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	G	3		U1	potenzielle Habitate (strömungsberuhigte Abschnitte und Zonen größerer Flüsse) kommen im UR nicht vor.	-	nein	nicht relevant
Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	2	2		U1	potenzielle Habitate (Flüsse mit Teilbereichen sandig-kiesiger Sohle) kommen im UR nicht vor.	-	nein	nicht relevant
Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>	1	2		U1	potenzielle Habitate (stehende Gewässer mit Beständen der Krebschere im Norddeutschen Tiefland) kommen im UR nicht vor.	-	nein	nicht relevant
Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	2	1		U2	potenzielle Habitate (kleinere nährstoffarme Stillgewässer mit einer Verlandungszone) kommen im UR nicht vor.	-	nein	nicht relevant
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3		U1	in potenzielle Habitate wird durch das Vorhaben nicht eingegriffen (Stillgewässer mit einer reichhaltigen Ausstattung unterschiedlicher, nicht zu dichter Pflanzbestände).	-	nein	Keine Eingriffe in potenzielle Habitatflächen zu erwarten, keine Habitate im bau- und anlagebedingt beanspruchten Bereich, ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätte bleibt im Zusammenhang erhalten, bauzeitliche und betriebsbedingte Beeinträchtigung in Bezug auf Störungsverbot nur marginal, kein erhöhtes Kollisionsrisiko.
Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	2	R.2		U1*	in potenzielle Habitate wird durch das Vorhaben nicht eingegriffen (stehende Gewässer mit Röhricht-, oder Ried-Pflanzengesellschaften)	-	nein	
Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	2		FV	in potenzielle Habitate wird durch das Vorhaben nicht eingegriffen (flache Gewässer mit dichten, untergetauchten Pflanzengesellschaften)	-	nein	

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D 2021	RL BB 2019	RL Bln 2013	EHZ KBR BB ² / Nest-schutz ³	potenzielles Vorkommen im UR	Nachweis im UR	Beeinträchtigung durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art / wesentliche Empfindlichkeiten gegenüber den zu erwartenden Wirkfaktoren des Vorhabens
Schnecken und Muscheln									
Bachmuschel / Kleine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1		U2	in potenzielle Habitate wird durch das Vorhaben nicht eingegriffen (Flüsse und Bäche mit sandig-kiesigem Substrat sowie durchflossene Seen, v.a. an den Ausflüssen) (BfN 2003)	-	nein	nicht relevant
Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	2		FV	in potenzielle Habitate wird durch das Vorhaben nicht eingegriffen (Verlandungszone vegetationsreicher Stillgewässer sowie in langsam fließenden Wiesengraben zwischen dichten Wasserpflanzenbeständen. Die besiedelten Standorte weisen stets ein sauberes, kalkhaltig-basenreiches Wasser auf) (BfN 2003)	-	nein	nicht relevant
Gefäßpflanzen									
Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	1		U2	im Zuge der Biotopkartierungen für den LBP (Daber & Kriege, 2023) wurde im Untersuchungsraum kein Nachweis von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie erbracht. Aus Datenabfragen ergab sich ebenfalls kein Hinweis auf das Vorkommen von Arten dieser Schutzkategorie. Ein Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs VI der FFH-Richtlinie im Vorhabensbereich, einhergehend mit der Überbauung des Standortes und einer Betroffenheit von Arten, wird ausgeschlossen und keine weitere detailliertere Prüfung vorgenommen.	-	nein	nicht relevant
Kriechender Scheiberich	<i>Apium repens</i>	1	2		U2			nein	nicht relevant
Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanooides</i>	2	1		U2			nein	nicht relevant
Schwimmendes Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	2	1		U2			nein	nicht relevant
Sumpf-Engelwurz	<i>Angelica palustris</i>	2	1		U2			nein	nicht relevant
Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	2	1		U2			nein	nicht relevant
Vorblattloses Vermeinkraut	<i>Tehesium ebracteatum</i>	1	1		U2			nein	nicht relevant
Wasserfalle	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	1	1		U2			nein	nicht relevant
Europäische Vogelarten nach Anhang I VSchRL									
Amsel	<i>Turdus merula</i>				[1]		x	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Häufige Arten mit wechselnden Brutplätzen"

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D 2021	RL BB 2019	RL Bln 2013	EHZ KBR BB ² / Nest-schutz ³	potenzielles Vorkommen im UR	Nachweis im UR	Beeinträchtigung durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art / wesentliche Empfindlichkeiten gegenüber den zu erwartenden Wirkfaktoren des Vorhabens
Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1		[1,4]	?	-	nein	nicht relevant
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>				[1]		-	nein	nicht relevant
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>			V	[2a]		-	nein	nicht relevant
Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>				[1]		-	nein	nicht relevant
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	3	1	1	[2]		-	nein	nicht relevant
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	V	V	3	[1]		-	nein	nicht relevant
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	2	[1]		-	nein	nicht relevant
Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	1	V	3	[1]		-	nein	nicht relevant
Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>		R		[3]		-	nein	nicht relevant
Blauehlchen	<i>Luscinia svecica</i>		V	0	[1]		-	nein	nicht relevant
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>				[2a]		x		Zusammenfassung zur Gruppe "Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrüter"
Blessralle, Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>				[1]		Nachweis 2013 BV außerhalb d. BauB	nein	Verlust von Nestern kann ausgeschlossen werden, kein Eingriff in die angrenzenden Gewässer (Fischteich, Hönöwer Haussee, Untersee, Bogensee etc.) durch das Vorhaben, Brutplätze nur angrenzend an das Baufeld, ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten bleibt im Zusammenhang erhalten, kein erhöhtes Kollisionsrisiko, bauzeitliche Beeinträchtigung im Bezug auf das Störungsverbot nur marginal Die Art ist nicht prüfrelevant.
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	3	3	[1]		-	nein	nicht relevant
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	1	1	1	[1]		-	nein	nicht relevant
Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	0			-	nein	nicht relevant
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>				[1]		-	nein	nicht relevant
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	2	2	3	[1]		-	nein	nicht relevant
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>				[1]		x	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Häufige Arten mit wechselnden Brutplätzen"

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D 2021	RL BB 2019	RL Bln 2013	EHZ KBR BB ² / Nest-schutz ³	potenzielles Vorkommen im UR	Nachweis im UR	Beeinträchtigung durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art / wesentliche Empfindlichkeiten gegenüber den zu erwartenden Wirkfaktoren des Vorhabens
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>				[2a]		x BV außerhalb d. BauB	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrüter"
Dohle	<i>Corvus monedula</i>		2	1	[1]		-	nein	nicht relevant
Domgrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		V		[1]		x BV außerhalb d. BauB	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Häufige Arten mit wechselnden Brutplätzen"
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>				[1]		x BV außerhalb d. BauB (Hönower Haussee)	nein	Verlust von Nestern kann ausgeschlossen werden, kein Eingriff in die angrenzenden Gewässer (Fischteich, Hönower Haussee, Untersee, Bogensee etc.) durch das Vorhaben, Brutplätze nur angrenzend an das Bau-feld, ökologische Funktion der Fortpflan-zungsstätten bleibt im Zusammenhang erhalten, kein erhöhtes Kollisionsrisiko, bauzeitliche Beeinträchtigung im Bezug auf das Stö-rungsverbot nur marginal
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>				[1]		x BV außerhalb d. BauB	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Häufige Arten mit wechselnden Brutplätzen"
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>			2	[1]		x BV außerhalb d. BauB (Hönower Haussee)	nein	Arten im Untersuchungsraum nur als Nah-rungsgast, Zug- und/oder Rastvogel, Verlust von Nestern kann ausgeschlossen werden, kein Eingriff in die angrenzenden Gewässer (Fischteich, Hönower Haussee, Untersee, Bogensee etc.) durch das Vorhaben, potenzi-elle Bruthabitate nur angrenzend an das Bau-feld, ökologische Funktion der Fortpflan-zungsstätten bleibt im Zusammenhang erhalten, kein erhöhtes Kollisionsrisiko, bauzeitliche Beeinträchtigung im Bezug auf das Stö-rungsverbot nur marginal
Elster	<i>Pica pica</i>				[2a]	x	x BV außerhalb d. BauB	ja	Zusammenfassung zur Gruppe „Häufige Vogelarten mit nicht regelmäßig wechselnden Brutplätzen“
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>		3		[1]		-	nein	nicht relevant
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>				[1]		-	nein	nicht relevant
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	3	[1]		BV außerhalb d. BauB	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Häufige Arten mit wechselnden Brutplätzen"

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D 2021	RL BB 2019	RL Bln 2013	EHZ KBR BB ² / Nest-schutz ³	potenzielles Vorkommen im UR	Nachweis im UR	Beeinträchtigung durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art / wesentliche Empfindlichkeiten gegenüber den zu erwartenden Wirkfaktoren des Vorhabens
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	2	V		[1]		-	nein	nicht relevant
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V		[2a]		x	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Häufige Arten mit wechselnden Brutplätzen"
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>				[1]		-	nein	nicht relevant
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	3		0	[1]; §		-	nein	nicht relevant
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>				[1]		x BV außerhalb d. BauB	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Häufige Arten mit wechselnden Brutplätzen"
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	V	1	1	[1]		-	nein	nicht relevant
Flussseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	2	3	0	[3]		-	nein	nicht relevant
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	2	3	0	[1]		-	nein	nicht relevant
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	3	3	0	[1]		-	nein	nicht relevant
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>				[2a]		x BV außerhalb d. BauB	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrüter"
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>				[1]		x BV außerhalb d. BauB	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Häufige Arten mit wechselnden Brutplätzen"
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>				[1]		x BV außerhalb d. BauB	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Häufige Arten mit wechselnden Brutplätzen"
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>		V		[1]		-	nein	nicht relevant
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>		3		[1]		x BV außerhalb d. BauB	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Häufige Arten mit wechselnden Brutplätzen"
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>		V	3	[1]		-	nein	nicht relevant
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>		V		[1]		-	nein	nicht relevant
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>				[1]		x	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Häufige Arten mit wechselnden Brutplätzen"
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	V		V	[1]		-	nein	nicht relevant
Graugans	<i>Anser anser</i>				[1]		-	nein	nicht relevant

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D 2021	RL BB 2019	RL Bln 2013	EHZ KBR BB ² / Nest-schutz ³	potenzielles Vorkommen im UR	Nachweis im UR	Beeinträchtigung durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art / wesentliche Empfindlichkeiten gegenüber den zu erwartenden Wirkfaktoren des Vorhabens
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>		V		[3]		Nachweis 2013 Überflieger	nein	Arten im Untersuchungsraum nur als Nahrungsgast, Zug- und/oder Rastvogel, Verlust von Nestern kann ausgeschlossen werden, kein Eingriff in die angrenzenden Gewässer (Fischteich, Hönower Haussee, Untersee, Bogensee etc.) durch das Vorhaben, potenzielle Bruthabitate nur angrenzend an das Bau-feld, ökologische Funktion der Fortpflan-zungsstätten bleibt im Zusammenhang erhalten, kein erhöhtes Kollisionsrisiko, bauzeitliche Beeinträchtigung im Bezug auf das Störungs-verbot nur marginal
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	V	V	V	[2a]		-	nein	nicht relevant
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	2	R		[2]		-	nein	nicht relevant
Großtrappe	<i>Otis tarda</i>	1	1	0	[1, 4, 5]		-	nein	nicht relevant
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>				[1]		x BV außerhalb d. BauB	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Häufige Arten mit wechselnden Brutplätzen"
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>				[2a]		x BV außerhalb d. BauB	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrüter"
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>		V		[2]		-	nein	nicht relevant
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	2	1	[1]		-	nein	nicht relevant
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>				[1]		-	nein	nicht relevant
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>		2		[1, 3]		x BV außerhalb d. BauB (Hönower Haussee)	nein	Verlust von Nestern kann ausgeschlossen werden, kein Eingriff in die angrenzenden Gewässer (Fischteich, Hönower Haussee, Untersee, Bogensee etc.) durch das Vorhaben, Brutplätze nur angrenzend an das Bau-feld, ökologische Funktion der Fortpflan-zungsstätten bleibt im Zusammenhang erhalten, kein erhöhtes Kollisionsrisiko, bauzeitliche Beeinträchtigung im Bezug auf das Störungs-verbot nur marginal
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>				[2a]		x BV außerhalb d. BauB	nein	Keine Brutplätze im Eingriffsbereich, Brut-plätze nur angrenzend an Bau-feld innerhalb der Ortslage, Verlust von Nestern kann aus-geschlossen werden, kein Gebäudeabriss durch das Vorhaben, im Eingriffsbereich nur
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>				[2a]		x	nein	

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D 2021	RL BB 2019	RL Bln 2013	EHZ KBR BB ² / Nest-schutz ³	potenzielles Vorkommen im UR	Nachweis im UR	Beeinträchtigung durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art / wesentliche Empfindlichkeiten gegenüber den zu erwartenden Wirkfaktoren des Vorhabens
							BV außerhalb d. BauB		Nahrungsgast, Gebäudebrüter, bauzeitliche Beeinträchtigung in Bezug auf das Störungsverbot nur marginal, da siedlungsangepasste Art, kein erhöhtes Tötungsrisiko
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>				[1]		-	nein	nicht relevant
Heidelerche	<i>Lullula arvensis</i>	V	V	V	[1]		-	nein	nicht relevant
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>				[1]		x BV außerhalb d. BauB (Bogensee)	nein	Verlust von Nestern kann ausgeschlossen werden, kein Eingriff in die angrenzenden Gewässer (Fischteich, Hönower Haussee, Untersee, Bogensee etc.) durch das Vorhaben, Brutplätze nur angrenzend an das Bau-feld, ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten bleibt im Zusammenhang erhalten, kein erhöhtes Kollisionsrisiko, bauzeitliche Beeinträchtigung im Bezug auf das Störungsverbot nur marginal
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>				[2]		-	nein	nicht relevant
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>				[1]		-	nein	nicht relevant
Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	V	1		[1]		-	nein	nicht relevant
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		V		[1]		-	nein	nicht relevant
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	1	[1, 4]		-	nein	nicht relevant
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>				[1]		x BV außerhalb d. BauB	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Häufige Arten mit wechselnden Brutplätzen"
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>				[2a]		x BV außerhalb d. BauB	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrüter"
Kleinralle / Kleinsumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>	3	3	0	[1]		-	nein	nicht relevant
Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	3		V	[2a]		x BV außerhalb d. BauB	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrüter"
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	1	1	[1]		-	nein	nicht relevant
Kohlmeise	<i>Parus major</i>				[2a]		x	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrüter"

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D 2021	RL BB 2019	RL Bln 2013	EHZ KBR BB ² / Nest-schutz ³	potenzielles Vorkommen im UR	Nachweis im UR	Beeinträchtigung durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art / wesentliche Empfindlichkeiten gegenüber den zu erwartenden Wirkfaktoren des Vorhabens
Kolbenente	<i>Netta rafina</i>		R		[1]		-	nein	nicht relevant
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>				[1]		-	nein	Brutvogel außerhalb des Untersuchungsgebietes (Freileitungsmasten)
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>				[3]		-	nein	nicht relevant
Kranich	<i>Grus grus</i>				[1, 4]; §		-	nein	nicht relevant
Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3		[1]		-	nein	nicht relevant
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3		V	[1]		x „BV“ außerhalb d. BauB	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Häufige Arten mit wechselnden Brutplätzen" Die Art ist prüfrelevant.
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>				[3]			nein	nicht relevant
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	3	1	0	[1]			nein	nicht relevant
Mauersegler	<i>Apus apus</i>				[1, 3]		Nahrungsgast	nein	Keine Brutplätze im Eingriffsbereich, Brutplätze nur angrenzend an Baufeld innerhalb der Ortslage, Verlust von Nestern kann ausgeschlossen werden, kein Gebäudeabriss durch das Vorhaben, im Eingriffsbereich nur Nahrungsgast, Gebäudebrüter, bauzeitliche Beeinträchtigung in Bezug auf das Störungsverbot nur marginal, da siedlungsangepasste Art, kein erhöhtes Tötungsrisiko
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	3	V		[2]		Brutvogel außerhalb des Untersuchungsgebietes (Horst im Feldgehölz nördlich der Tankstelle)	nein	außerhalb der Empfindlichkeitsdistanz. nicht relevant
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>				[3]		-	nein	nicht relevant
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>				[1]		-	nein	nicht relevant
Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>		R		[3]		-	nein	nicht relevant
Mittelspecht	<i>Dendrocopus medius</i>				[2]		-	nein	nicht relevant
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>				[1]		x	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Häufige Arten mit wechselnden Brutplätzen"
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>				[1]		x	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Häufige Arten mit wechselnden Brutplätzen"

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D 2021	RL BB 2019	RL Bln 2013	EHZ KBR BB ² / Nest-schutz ³	potenzielles Vorkommen im UR	Nachweis im UR	Beeinträchtigung durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art / wesentliche Empfindlichkeiten gegenüber den zu erwartenden Wirkfaktoren des Vorhabens
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>				[1]		x BV außerhalb d. BauB	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Häufige Arten mit wechselnden Brutplätzen" .
Nachtschwalbe, Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	3	3	0			-	nein	nicht relevant
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>		3		[1]		x BV außerhalb d. BauB (Bogensee)	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Häufige Arten mit wechselnden Brutplätzen"
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>		3	0	[1]		-	nein	nicht relevant
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V		3	[1]		-	nein	nicht relevant
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>				[1]		-	nein	nicht relevant
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	V	0	[1]		-	nein	nicht relevant
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	3	[1, 3]		x (Nahrungsgast)	nein	Keine Brutplätze im Eingriffsbereich, Brutplätze nur angrenzend an Baufeld innerhalb der Ortslage, Verlust von Nestern kann ausgeschlossen werden, kein Gebäudeabriss durch das Vorhaben, im Eingriffsbereich nur Nahrungsgast, Gebäudebrüter, bauzeitliche Beeinträchtigung in Bezug auf das Störungsverbot nur marginal, da siedlungsangepasste Art, kein erhöhtes Tötungsrisiko
Rauhfußkauz	<i>Aegolius funereus</i>				[2]		-	nein	nicht relevant
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	1	0	[1]		-	nein	nicht relevant
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>		V		[1]		-	nein	nicht relevant
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>				[1]		x		Zusammenfassung zur Gruppe "Häufige Arten mit wechselnden Brutplätzen"

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D 2021	RL BB 2019	RL Bln 2013	EHZ KBR BB ² / Nest-schutz ³	potenzielles Vorkommen im UR	Nachweis im UR	Beeinträchtigung durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art / wesentliche Empfindlichkeiten gegenüber den zu erwartenden Wirkfaktoren des Vorhabens
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>				[1]		x BV außerhalb d. BauB (Schilfröhricht Hönower Haussee)	nein	Verlust von Nestern kann ausgeschlossen werden, kein Eingriff in die angrenzenden Gewässer (Fischteich, Hönower Haussee, Untersee, Bogensee etc.) durch das Vorhaben, Brutplätze nur angrenzend an das Bau-feld, ökologische Funktion der Fortpflan-zungsstätten bleibt im Zusammenhang erhalten, kein erhöhtes Kollisionsrisiko, bauzeitliche Beeinträchtigung im Bezug auf das Stö-rungsverbot nur marginal
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	3	V	1	[1]		-	nein	nicht relevant
Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>				[1]		-	nein	nicht relevant
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>		3	3	[1]		-	nein	nicht relevant
Rothalstaucher	<i>Podiceps grisegena</i>		1		[1]		-	nein	nicht relevant
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>				[1]		x	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Häufige Arten mit wechselnden Brutplätzen"
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>			1	[2]		-	nein	nicht relevant
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	2	1	0	[1, 4]		-	nein	nicht relevant
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>		V	1	[3]		-	nein	nicht relevant
Sandregenpfeifer	<i>Charadrius hiaticula</i>	1	1		[1]		-	nein	nicht relevant
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>			1	[1]		-	nein	nicht relevant
Schellente	<i>Buceohala clangula</i>				[1]		-	nein	nicht relevant
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoeno-baenus</i>		3	1	[1]		-	nein	nicht relevant
Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>		V		[1]		-	nein	nicht relevant
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>		1	1	[2]		-	nein	nicht relevant
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>				[1]		-	nein	nicht relevant
Schreiadler	<i>Aquila pomarina</i>	1	1	0	[2, 4]; §		-	nein	nicht relevant
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>				[1]		x BV außerhalb d. BauB	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Häufige Arten mit wechselnden Brutplätzen"
Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	3	1		[3]		-	nein	nicht relevant
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>				[1]		-	nein	nicht relevant

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D 2021	RL BB 2019	RL Bln 2013	EHZ KBR BB ² / Nest-schutz ³	potenzielles Vorkommen im UR	Nachweis im UR	Beeinträchtigung durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art / wesentliche Empfindlichkeiten gegenüber den zu erwartenden Wirkfaktoren des Vorhabens
Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>		R		[3]		-	nein	nicht relevant
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>		V	2	[2]		-	nein	nicht relevant
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>		1		[2a]		-	nein	nicht relevant
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>		3	0	[2, 4]; §		-	nein	nicht relevant
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>			R	[2]; §		-	nein	nicht relevant
Seggenrohrsänger	<i>Acrocephalus paludicola</i>	1	1		[1]		-	nein	nicht relevant
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	V			[1, 3]		-	nein	nicht relevant
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>				[1]		x BV außerhalb d. BauB	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Häufige Arten mit wechselnden Brutplätzen"
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>		R		[1]		-	nein	nicht relevant
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>				[1]		x BV außerhalb d. BauB	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Häufige Arten mit wechselnden Brutplätzen"
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>		3	V	[1]		-	nein	nicht relevant
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	2	V	[1]		-	nein	nicht relevant
Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>				[2]		-	nein	nicht relevant
Spießente	<i>Anas acuta</i>	2	1		[1]		-	nein	nicht relevant
Sprosser	<i>Luscinia luscinia</i>	V	V		[1]		-	nein	nicht relevant
Star	<i>Stumus vulgaris</i>	3			[2a]		x BV außerhalb d. BauB	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrüter"
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	V	2	0	[2]		-	nein	nicht relevant
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	2	[1]		-	nein	nicht relevant
Stelzenläufer	<i>Himantopus himantopus</i>				[1]		-	nein	nicht relevant
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>				[1]		x BV außerhalb d. BauB	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Häufige Arten mit wechselnden Brutplätzen"
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>				[1]		x BV außerhalb d. BauB	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Häufige Arten mit wechselnden Brutplätzen"

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D 2021	RL BB 2019	RL Bln 2013	EHZ KBR BB ² / Nest-schutz ³	potenzielles Vorkommen im UR	Nachweis im UR	Beeinträchtigung durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art / wesentliche Empfindlichkeiten gegenüber den zu erwartenden Wirkfaktoren des Vorhabens
Steppenmöwe	<i>Larus cachinnans</i>		R		[1,3]		-	nein	nicht relevant
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>				[3]		-	nein	nicht relevant
Sumpfmöwe	<i>Parus palustris</i>				[1]		x BV außerhalb d. BauB	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Häufige Arten mit wechselnden Brutplätzen"
Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	1	1		[1]		-	nein	nicht relevant
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>			3	[1]		x BV außerhalb d. BauB	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Häufige Arten mit wechselnden Brutplätzen"
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	V	1	3	[1]		-	nein	nicht relevant
Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>				[1]		-	nein	nicht relevant
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>				[2a]		-	nein	nicht relevant
Teichralle / Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V		3	[1]		-	nein	nicht relevant
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>				[1]		x BV außerhalb d. BauB (Hönower Haussee/ Bogensee)	nein	Arten im Untersuchungsraum nur als Nahrungsgast, Zug- und/oder Rastvogel, Verlust von Nestern kann ausgeschlossen werden, kein Eingriff in die angrenzenden Gewässer (Fischteich, Hönower Haussee, Untersee, Bogensee etc.) durch das Vorhaben, potenzielle Bruthabitate nur angrenzend an das Bau-feld, ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten bleibt im Zusammenhang erhalten, kein erhöhtes Kollisionsrisiko, bauzeitliche Beeinträchtigung im Bezug auf das Störungs-verbot nur marginal
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	3			[2a]		-	nein	nicht relevant
Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	3	3	3	[3]		-	nein	nicht relevant
Tüpfelralle / Tüpfel-sumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	3	1	0	[1]		-	nein	nicht relevant
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>			V	[1]		-	nein	nicht relevant

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D 2021	RL BB 2019	RL Bln 2013	EHZ KBR BB ² / Nest-schutz ³	potenzielles Vorkommen im UR	Nachweis im UR	Beeinträchtigung durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art / wesentliche Empfindlichkeiten gegenüber den zu erwartenden Wirkfaktoren des Vorhabens
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>		3		[1]		Nahrungsgast	nein	Keine Brutplätze im Eingriffsbereich, Brutplätze nur angrenzend an Baufeld innerhalb der Ortslage, Verlust von Nestern kann ausgeschlossen werden, kein Gebäudeabriss durch das Vorhaben, im Eingriffsbereich nur Nahrungsgast, Gebäudebrüter, bauzeitliche Beeinträchtigung in Bezug auf das Störungsverbot nur marginal, da siedlungsangepasste Art, kein erhöhtes Tötungsrisiko
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	0	[1]		-	nein	nicht relevant
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1		[1]		-	nein	nicht relevant
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>		2	1	[3]		-	nein	nicht relevant
Uhu	<i>Bubo bubo</i>				[2], §		-	nein	nicht relevant
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>			0	[3]		-	nein	nicht relevant
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	V		3	[1]		-	nein	nicht relevant
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	1	2	0	[1, 4]		-	nein	nicht relevant
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>				[2a]		-	nein	nicht relevant
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>				[2]		-	nein	nicht relevant
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>				[1]		x BV außerhalb d. BauB	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Häufige Arten mit wechselnden Brutplätzen"
Waldohreule	<i>Asio otus</i>				[1]		-	nein	nicht relevant
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	V		1	[1]		-	nein	nicht relevant
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>		V	0	[1]		-	nein	nicht relevant
Wandfalke	<i>Falco peregrinus</i>		3	2	[1], §		-	nein	nicht relevant
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>				[1]		-	nein	nicht relevant
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	V	V		[1]		-	nein	nicht relevant
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>			2	[1]		-	nein	nicht relevant
Weißbartseeschwalbe	<i>Chlidonias hybridus</i>		R		[3]		-	nein	nicht relevant
Weißflügelseeschwalbe	<i>Chlidonias leucopterus</i>		R		[3]		-	nein	nicht relevant
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	V	3	1	[1]		-	nein	nicht relevant
Weißwangengans	<i>Branta leucopsis</i>				[1]		-	nein	nicht relevant
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	3	2	3	[2]		-	nein	nicht relevant

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D 2021	RL BB 2019	RL Bln 2013	EHZ KBR BB ² / Nest-schutz ³	potenzielles Vorkommen im UR	Nachweis im UR	Beeinträchtigung durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art / wesentliche Empfindlichkeiten gegenüber den zu erwartenden Wirkfaktoren des Vorhabens
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	2	[2]		-	nein	nicht relevant
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	3	3	0	[2]		-	nein	nicht relevant
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	2	2	1	[1]		-	nein	nicht relevant
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	2	2	0	[1]		-	nein	nicht relevant
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>		2		[1]		-	nein	nicht relevant
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>				[1]		x	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Häufige Arten mit wechselnden Brutplätzen" .
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>				[1]		x	ja	Zusammenfassung zur Gruppe "Häufige Arten mit wechselnden Brutplätzen"
Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	3	3	3	[1]		-	nein	nicht relevant
Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	V	3		[2a]		-	nein	nicht relevant
Zwergseeschwalbe	<i>Sterna albifrons</i>	1	1	0	[3]		-	nein	nicht relevant
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		2	V	[1]		-	nein	nicht relevant