

SO Westernstadt Pullman City

Deckblatt Nr. 15 zum Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „SO Pullman Ferienpark“ zu SO Themen- und Freizeitpark „Westernstadt Pullman City“

Anlage 1: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag



ÖKON 2024

Auftraggeber: PC Westernstadt GmbH&Co.KG
Ruberting 30
94535 Eging a.See

Auftragnehmer:



Gesellschaft für Landschaftsökologie,
Gewässerbiologie und Umweltplanung mbH
Dipl.-Ing. (FH) J. Schmidt / Dipl.-Ing. (FH) A. Rumm

Raffastr. 40, Roding
93142 Maxhütte-Haidhof
www.oekon.com

Bearbeitung: Dipl.-Ing. (FH) J. Schmidt
Dipl.-Ing. (FH) A. Rumm
Dipl.-Ing. (FH) U. Röder
Dipl.-Biol. J. Krüger

1. Änderung, April 2024

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Angaben zum Projekt	3
1 Einleitung.....	4
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	4
1.2 Datengrundlagen	4
1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	5
2 Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkfaktoren	5
2.1 Wirkfaktoren/Wirkprozesse	7
2.1.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse.....	7
2.1.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	7
2.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	7
3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	8
3.1 Eingriffsminderung durch Anpassung der Planung (Alternativenprüfung).....	8
3.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen	9
3.3 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG).....	13
4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	15
4.1 Verbotstatbestände.....	15
4.2 Eingrenzung des prüfungsrelevanten Artenspektrums.....	15
4.3 Bestand und Betroffenheit der Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	17
4.3.1 Säugetiere.....	17
4.3.2 Amphibien	21
4.3.3 Reptilien	23
4.3.4 Käfer	25
4.4 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie	26
5 Gutachterliches Fazit.....	30
6 Literatur	31

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Aus dem prüfungsrelevanten Artenspektrum ausgeschlossene Arten	16
Tab. 2: Prüfungsrelevante Säugetierarten ohne Fledermäuse mit Gefährdungsstatus, Erhaltungszustand und Artnachweisen in der Artenschutzkartierung	17
Tab. 3: Prüfungsrelevante Fledermausarten mit Gefährdungsstatus, Erhaltungszustand und Gildenzuordnung sowie Artnachweisen in der Artenschutzkartierung	17
Tab. 4: Prüfungsrelevante Amphibienarten mit Gefährdungsstatus, Erhaltungszustand und Artnachweisen in der Artenschutzkartierung	21
Tab. 5: Prüfungsrelevante Reptilienart mit Gefährdungsstatus, Erhaltungszustand und Artnachweisen in der Artenschutzkartierung	23
Tab. 6: Prüfungsrelevante Käferart mit Gefährdungsstatus, Erhaltungszustand und Artnachweisen in der Artenschutzkartierung	25
Tab. 7: Prüfungsrelevante Vogelarten mit Gefährdungsstatus, Erhaltungszustand und Gildenzuordnung sowie Artnachweisen in der Artenschutzkartierung	26

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage der Erweiterungsfläche östlich und nördlich der blauen Linie (Fl.-Nr. 1556 (Teilfläche), 1565 (Teilfläche) und 1708) mit Darstellung der Eingriffsfläche (geplante Gebäude in roter Farbe) sowie den zu erhaltenden Teilbereichen (grün dargestellt) (Quelle: Jocham + Kellhuber Landschaftsarchitekten Stadtplaner GmbH, Iggensbach, Vorabzug 05.04.2024)	5
Abb. 2: Lage des FFH-Gebietes Nr. 7245-301 „Bayerwaldbäche um Schöllnach und Eging am See“ sowie der Einmündung des Rohrwiesbaches, in den der Vorfluter (namenloser Bach) der Erweiterungsfläche entwässert (braun schraffiert: FFH-Gebiet, hell-/dunkelrosa: amtlich kartierte Biotope) (Quelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt, Bayerische Vermessungsverwaltung, EuroGeographics)	6



Allgemeine Angaben zum Projekt

Verfahren:

Deckblatt Nr. 15 zum Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „SO Pullman Ferienpark“ zu SO Themen- und Freizeitpark „Westernstadt Pullman City“
Erweiterung: Einbeziehung der Fl.-Nr. 1556 (Teilfläche), 1565 (Teilfläche) und 1708, Gemarkung Eging a. See, in den Geltungsbereich

Projekträger:

Markt Eging a. See
Prof.-Reiter-Str. 2
94535 Eging am See

Bundesland:

Bayern

Regierungsbezirk / Aufsichtsbehörde:

Niederbayern / Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung von Niederbayern

Landratsamt:

Landratsamt Passau
SG 51 Untere Naturschutzbehörde
Domplatz 11, 94032 Passau

Flurstücke:

Fl.-Nr.: 1556 (Teilfläche), 1565 (Teilfläche) und 1708, Gemarkung Eging a. See

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit integriertem Grünordnungsplan „SO Pullman Ferienpark“ soll für eine Vergrößerung der Westernstadt nach Osten und Norden in die dortigen Waldbereiche hinein erweitert werden.

Im vorliegenden Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Europäische Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben eintreten können, ermittelt und dargestellt und, wenn notwendig, die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

1.2 Datengrundlagen

- Ortseinsichten am 17.11.2021 sowie am 12.01.2022 mit Erfassung der Habitatbäume (ÖKON, Maxhütte-Haidhof) und zur Ausgrenzung wertvoller Habitats (Quellbereiche, Bäche) (Jocham + Kellhuber Landschaftsarchitekten Stadtplaner GmbH, Iggenbach, und ÖKON, Maxhütte-Haidhof)
- Ortseinsichten am 23.01. und 19.02.2024 zur Beurteilung artenschutzrechtlicher Problematiken
- Deckblatt Nr. 15 zum Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „SO Pullman Ferienpark“ zu SO Themen- und Freizeitpark „Westernstadt Pullman City“, Jocham + Kellhuber Landschaftsarchitekten Stadtplaner GmbH, Iggenbach, Vorabzug 05.04.2024
- E-Mail vom 20.03.2024 zum Wasserrecht des Deckblatts 15 mit Erläuterungen zum Entwässerungskonzept sowie Wasserrechtsbescheid der bestehenden Westernstadt, Dipl.-Ing. (FH) Thomas Findl, Beratender Ingenieur, BAYIKA, Rothalmünster
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): NATURA 2000 Bayern - Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Bayerwaldbäche um Schöllnach und Eging am See“ (DE7245301), Stand 19.02.2016. Verfügbar unter: https://www.lfu.bayern.de/natur/natura_2000_vollzugshinweise_erhaltungsziele/7028_7942/doc/7245_301.pdf
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): Standard-Datenbogen für besondere Schutzgebiete (BSG), vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG), Gebietscode DE7245301, Bezeichnung des Gebiets „Bayerwaldbäche um Schöllnach und Eging am See“, Stand 06/2016. Verfügbar unter: https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenbogen/7028_7942/doc/7245_301.pdf
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): Auszug aus der Artenschutzkartierung, Kurzliste, Stand 01.12.2021, Auswertung ab dem Jahr 2000 in einem Umkreis von 3 km
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): Internet-Arbeitshilfe (Arteninformationen) zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung, Abruf 06/2022. Verfügbar unter: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>, Auswertung des Landkreises Passau, Lebensraumtypen „Nadelwälder“, „Laub-/Mischwälder“ und „Nass-/Feuchtwälder“

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 20. August 2018 Az.: G7-4021.1-2-3 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 08/2018 und der „Arbeitshilfe - Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung - Prüfablauf“ des Bayerischen Landesamts für Umwelt (LfU) mit Stand 02/2020.

Es wurden mehrere Ortseinsichten (vgl. Kap. 1.2) durchgeführt, die landkreisbezogenen Arteninformationen und die Datenbank der Artenschutzkartierung des Bayerischen Landesamts für Umwelt (LfU) ausgewertet und anschließend das zu betrachtende Artenspektrum mit dem zuständigen Bearbeiter der unteren Naturschutzbehörde Passau, Hr. Schönwetter, abgestimmt (vgl. Tab. 1, E-Mails vom 29./30.06.2022).

2 Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkfaktoren

Die geplante Erweiterungsfläche ist zusammen mit dem bereits bestehenden Freizeitgelände der Westernstadt in Abb. 1 dargestellt. Für eine detaillierte Ausführung dazu wird auf den Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan von Jocham + Kellhuber Landschaftsarchitekten Stadtplaner GmbH, Iggenbach, verwiesen.

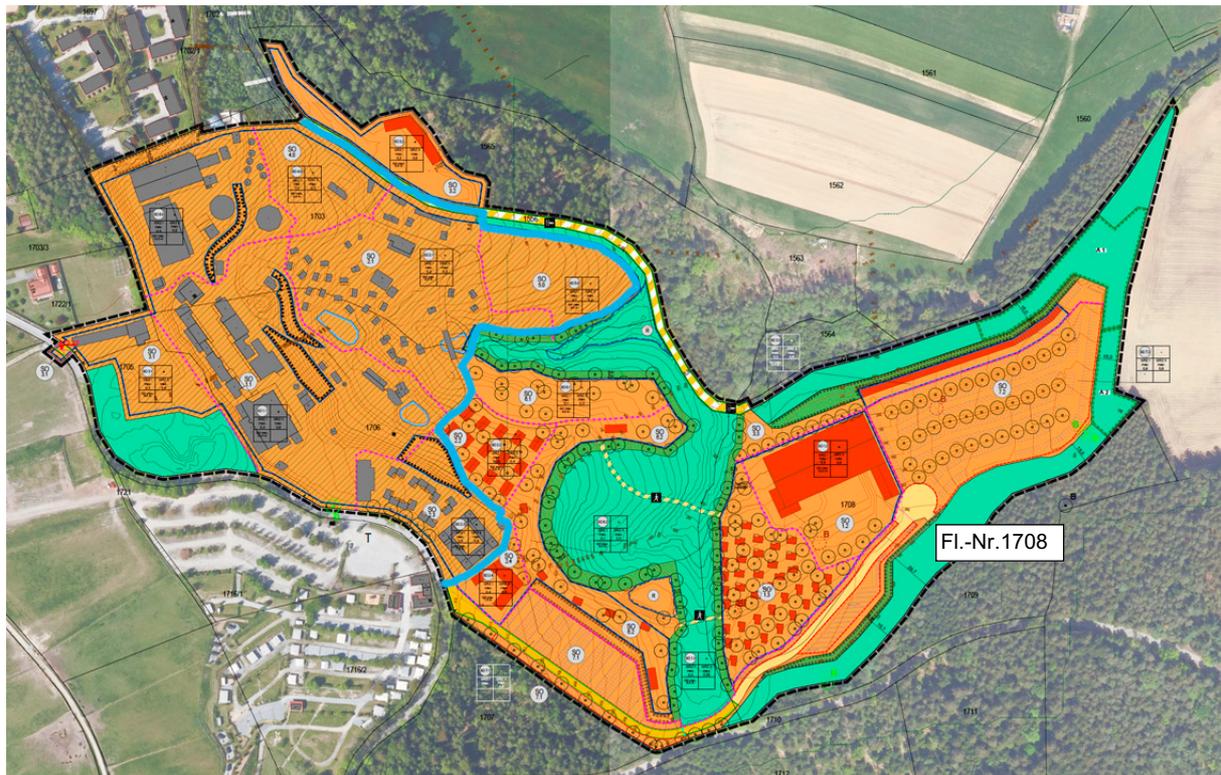


Abb. 1: Lage der Erweiterungsfläche östlich und nördlich der blauen Linie (Fl.-Nr. 1556 (Teilfläche), 1565 (Teilfläche) und 1708) mit Darstellung der Eingriffsfläche (geplante Gebäude in roter Farbe) sowie den zu erhaltenden Teilbereichen (grün dargestellt) (Quelle: Jocham + Kellhuber Landschaftsarchitekten Stadtplaner GmbH, Iggenbach, Vorabzug 05.04.2024)

Die folgenden Aussagen basieren auf dem Planungsstand des Deckblatts Nr. 15 zum Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „SO Pullman Ferienpark“ zu SO Themen- und Freizeitpark „Westernstadt Pullman City“ vom 05.04.2024:

Die Erweiterung schließt im Osten und Norden an die bestehende Westernstadt an. Das Gebiet ist weitgehend mit Fichtenforst bestanden. Drei kleine Bachläufe mit kleinflächigen Quellbereichen (in den grünen Flächen in Abb. 1), deren engere Bereiche mit Laubmischwald bedeckt sind, werden aufgrund ihrer naturschutzfachlichen Wertigkeit weitgehend von Eingriffen ausgenommen (vgl. Kap. 3.1). Nur im Bereich des östlichen Bachlaufs sollen 2 Fußwege als Verbindung zwischen der Westernstadt und dem Parkplatz sowie der geplanten Ferienhaussiedlung angelegt werden. Ein bestehender Lagerplatz nördlich des Forstweges und nördlich der bestehenden Westernstadt wird zu technischen Einrichtungen ausgebaut und weitgehend versiegelt. Rodungen sind hier nur kleinflächig notwendig. Die Wasserhaltung, insbesondere für Oberflächenwasser und Niederschläge, soll vorwiegend auf dem bestehenden Freizeitgelände und den Erweiterungsflächen erfolgen.

Das Erweiterungsgebiet selber liegt in keinem Schutzgebiet, außerdem sind in seinem Bereich und direktem Umfeld keine amtlichen Biotope der Biotopkartierung Bayern (s. Abb. 2) erfasst. Jedoch mündet nach etwa 1,0 km Lauflänge der namenlose Bach, der als Vorfluter für die Westernstadt genutzt wird, zunächst in den Rohrwiesbach und dann mehr oder weniger direkt im Anschluss in die Kleine Ohe, die Teil des FFH-Gebietes Nr. 7245-301 „Bayerwaldbäche um Schöllnach und Eging am See“ (Teilfläche 7245-301.03) ist. Hier können vor allem die Wasser gebundenen Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie betroffen sein. Zu nennen sind insbesondere Donau-Neunauge (*Eudontomyzon vladkovi*), Groppe (*Cottus gobio*), Bachmuschel (*Unio crassus*), Flussperlmuschel (*Margaritifera margaritifera*) und Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*), die im Standard-Datenbogen des FFH-Gebiets (Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Stand 06/2016, vgl. Kap. 1.2) gelistet sind. Bauliche Eingriffe sind im Bereich des FFH-Gebietes nicht geplant. Negative Auswirkungen könnten aber durch die Einleitung von Oberflächen- und Niederschlagswasser in den mehr oder weniger direkt in die Kleinen Ohe mündenden Vorfluter auftreten.

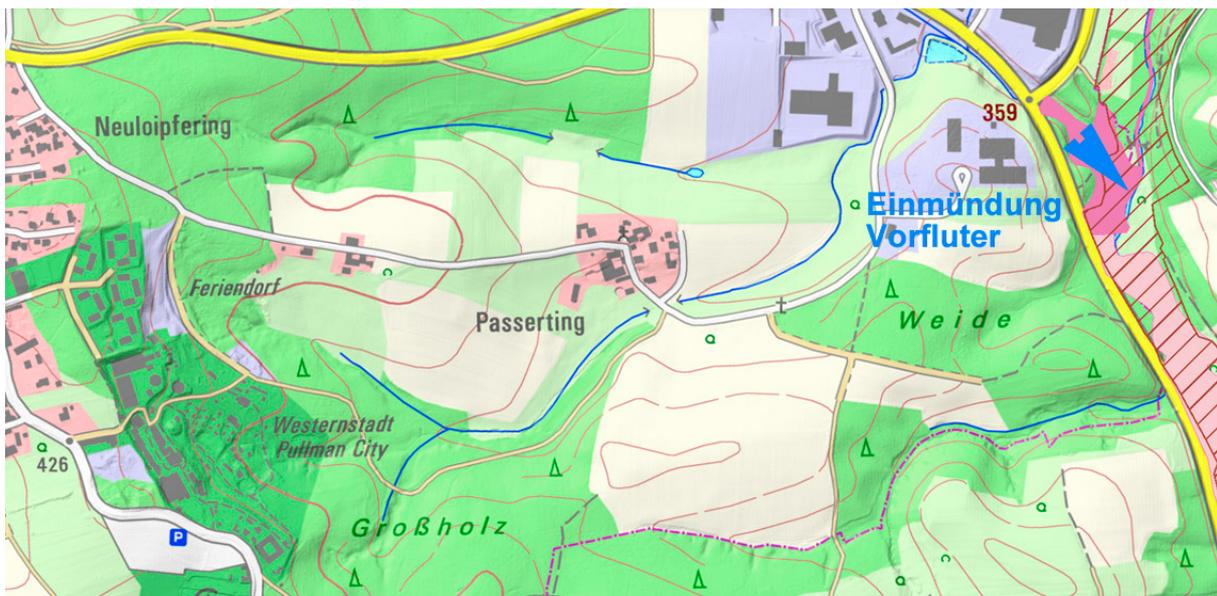


Abb. 2: Lage des FFH-Gebietes Nr. 7245-301 „Bayerwaldbäche um Schöllnach und Eging am See“ sowie der Einmündung des Rohrwiesbaches, in den der Vorfluter (namenloser Bach) der Erweiterungsfläche entwässert (braun schraffiert: FFH-Gebiet, hell-/dunkelrosa: amtlich kartierte Biotope) (Quelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt, Bayerische Vermessungsverwaltung, EuroGeographics)



2.1 Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren des Vorhabens ausgeführt, die i.d.R. Beeinträchtigungen und Störungen der gemeinschaftsrechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten (Europäische Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) verursachen können.

2.1.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten waldbewohnender Tiere (insbesondere Vögel, Fledermäuse, u.U. auch Landlebensräume für Amphibien) durch großflächige Rodungen und Geländemodellierungen
- Störung, ggf. Verletzung und Tötung von waldbewohnenden Arten (insbesondere Vögel, Fledermäuse, u.U. auch Amphibien und Reptilien) im Zuge der Baufeldfreimachung (insbesondere Gehölzrodung) und Geländemodellierung
- Störung von waldbewohnenden Arten (insbesondere Vögel, Fledermäuse, u.U. auch Amphibien und Reptilien) durch den Baubetrieb (Lärm, Erschütterung, Beleuchtung, Befahrung)
- Mögliche Störungen von waldbewohnenden Arten (insbesondere Vögel, Fledermäuse, u.U. auch Amphibien und Reptilien) in den angrenzenden Lebensräumen durch Emissionen aus dem Baustellenbetrieb

2.1.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Dauerhafter Verlust von Waldflächen als Lebensraum waldbewohnender Arten
- Mögliches erhöhtes Vogelschlagrisiko an Fensterscheiben neuer Gebäude
- Veränderung des Wasserhaushaltes im angrenzenden Einzugsgebiet durch Versiegelung großer Flächen und Ableitung des Wassers
- Potenziell erhöhtes Windwurfrisiko zu erhaltender schmaler Waldstrukturen
- Potenzielle Belastung des Vorfluters zumindest durch Feinsedimente und gelöste Stoffe ab der Einleitungsstelle

2.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Erhöhte Störung vorher wenig gestörter Waldbereiche im direkten Umfeld (durch zukünftige Anwohner, Besucher oder Haustiere, wie Hunde, und durch vermehrten Autoverkehr)
- Möglicherweise erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko durch vermehrten Autoverkehr und Haustiere
- Zusätzliche Lichtemissionen in vorher wenig beeinträchtigten Waldbereichen

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Eingriffsminderung durch Anpassung der Planung (Alternativenprüfung)

Die Analyse und Bewertung der naturschutzfachlichen Erhebungen im Planungsgebiet führten zur Anpassung der ursprünglichen Planung für die zukünftige Nutzung des Freizeitgeländes. Teilgebiete, die aufgrund ihrer Biotop- und Nutzungsstruktur naturschutzfachlich höherwertig einzustufen sind, wurden dabei von vorneherein von Eingriffen ausgenommen, um Konflikte aus Sicht des Artenschutzes zu vermeiden. Dies betrifft insbesondere

- die standortgerechten Laubmischwälder auf den Fl.-Nr. 1564, 1565 und 1566 nördlich des begrenzenden Forstweges,
- die standortgerechten Laubmischwälder mit kleinen Bachläufen im Norden des bestehenden Freizeitparks,
- die standortgerechten Laubmischwälder mit kleinem Bachlauf und Quellbereichen zwischen dem bestehenden Freizeitgelände und dem Erweiterungsgebiet sowie
- den standortgerechten Laubmischwald im Nordosten des Planungsgebietes.

Die drei letztgenannten Bereiche sind in der Abb. 1 grün dargestellt. Der erste Bereich (Fl.-Nr. 1564, 1565 und 1566) wurde gänzlich aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes des Deckblattes 15 herausgenommen.

Damit beschränken sich die Eingriffe in terrestrische Lebensräume vorwiegend auf die strukturarmen Fichtenforste.

Neben Eingriffen in terrestrische Lebensräume hätten auch erhöhte Einleitungen von Oberflächenwasser mit Schweb- und Schadstoffen (Feinsedimente, Streusalz) aus dem Erweiterungsbereich des Freizeitparks in den Vorfluter des Geländes zu chemisch/physikalischen Belastungen der Kleinen Ohe und damit zur Beeinträchtigung der Gewässerfauna dort führen können. Der Vorfluter für das Planungsgebiet ist ein namenloser Bach, der nördlich des Freizeitparks verläuft und nach einer nur kurzen Fließstrecke zunächst in den Rohrwiesbach und dann mehr oder weniger direkt im Anschluss in die Kleine Ohe mündet. Diese ist als FFH-Gebiet Nr. 7245-301 „Bayerwaldbäche um Schöllnach und Eging am See“ ausgewiesen, weist großflächig amtlich kartierte Biotope, die nach § 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG geschützt sind, auf und beherbergt u.a. auch saP-relevante Arten (z.B. Bachmuschel, Grüne Keiljungfer). Um auch diese Beeinträchtigungen von vorneherein zu vermeiden, wurde von planerischer Seite (Herr Dipl.-Ing. (FH) Findl, Rotthalmünster, E-Mail vom 20.03.2024) darauf geachtet, dass das anfallende Oberflächenwasser im Erweiterungsgebiet des Freizeitparks versickert wird und nicht in den Vorfluter gelangen kann. So kann laut Aussagen des zuständigen Fachplaners Herr Dipl.-Ing. (FH) Findl, Rotthalmünster, auch der Wasserhaushalt im Planungsgebiet stabil gehalten und eine Veränderung der Standortsituation der Quellbereiche und der kleinen Bäche vermieden werden. Zudem wird auf den Einsatz von Streusalz im Freizeitgelände (sowohl im bestehenden als auch auf der geplanten Erweiterungsfläche) verzichtet, so dass auch Streusalz nicht in das Bodenwasser sowie in den Vorfluter gelangen kann (vgl. E-Mail von Herrn Dipl.-Ing. (FH) Findl, Rotthalmünster, vom 20.03.2024). Eine Beeinträchtigung der emp-



findlichen Gewässerfauna in der Kleinen Ohe durch erhöhte chemisch-/physikalische Belastungen kann damit ausgeschlossen werden.

So können die bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen hinsichtlich der Veränderung des Wasserhaushaltes und der chemisch-/physikalischen Eigenschaften der betroffenen Gewässer (namenloser Bach, Rohrwiesbach, Kleine Ohe) weitgehend ausgeschlossen werden.

3.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen

Nachfolgende Vorkehrungen zur Vermeidung und Minderung werden durchgeführt, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG in Kap. 4 erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen, der in Kap. 3.2 definierten vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) und der in Kap. 3.1 dargestellten eingriffsmindernden Vorhabenplanung.

Ergeben sich während der weiteren Planungen Änderungen am Umfang des Vorhabens, sind in Rücksprache mit den zuständigen Behörden die Maßnahmen anzupassen bzw. weitere Maßnahmen abzustimmen. Dies gilt auch für den Fall, dass während der Bauzeit unvorhergesehene Tatbestände eintreten, die in den aufgeführten Maßnahmen nicht berücksichtigt sind.

V0 Umweltbaubegleitung

Für die gesamte Bauzeit ist eine Umweltbaubegleitung erforderlich, die v.a. die sachgerechte Umsetzung der geforderten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen begleitet sowie während der Baumaßnahmen die Wahrung naturschutzfachlicher Belange überprüft und bei Bedarf eingreift.

V1 Beschränkung des Eingriffs auf das notwendige Minimum

Größe und Art des Eingriffs werden im Genehmigungsbescheid geregelt. Die damit einhergehenden Eingriffe in Boden und Vegetation inkl. des Umfangs der Rodungen und der Geländemodellierungen sollen aber auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß beschränkt werden. Dies gilt insbesondere auch innerhalb des dafür im Genehmigungsbescheid festgesetzten Bereichs.

V2 Rodung von Wald, Gehölzen und Beginn bzw. Wiederaufnahme der Bauarbeiten

Um gemäß § 44 BNatSchG im Eingriffsbereich brütende Vögel nicht zu schädigen bzw. angrenzend an den Eingriffsbereich brütende Vögel nicht zu stören oder deren Jungtiere nicht zu schädigen, sind die Rodungen, soweit die gesetzlichen Vorgaben des § 39 BNatSchG im Rahmen einer ordnungsgemäßen forstwirtschaftlichen Nutzung nicht greifen, im Eingriffsbereich nur außerhalb der Hauptbrutzeit der Vögel, d.h. frühestens ab Mitte August bis Ende Februar, durchzuführen. Weitere zeitliche Einschränkungen bzgl. der Rodung von Habitatbäumen sind zu beachten (vgl. V3)!

Auch der (Wieder)Beginn der Bauarbeiten, sofern diese nicht unmittelbar nach der Rodung begonnen werden, ist in diesen Zeitraum zu legen, um angrenzend brütende Vögel nicht zu stören oder deren Jungtiere nicht zu schädigen.

Wird nicht unmittelbar nach der Rodung mit den Baumaßnahmen begonnen, ist der Bereich fortlaufend von Gehölzaufwuchs freizuhalten.



V3 Rodung von Habitatbäumen

Die Rodung von Habitatbäumen ist gemäß Zahn et al. (2021) möglichst vorrangig im Zeitraum vom 11.9.-31.10. vor der Überwinterungszeit der Fledermäuse, ggf. (sofern nicht anders möglich und Vogelbruten sicher auszuschließen sind) vom 16.03.-30.04. vorzunehmen. Der genaue Zeitpunkt der Durchführung ist in Abhängigkeit der tatsächlichen Aktivitätsphasen sowie der Witterung im jeweiligen Jahr mit der Umweltbaubegleitung abzustimmen. Das ausführende Personal ist im Vorfeld der Rodung von einer fledermauskundlichen Fachkraft einzuweisen. Zudem muss ein Einsatz der Fachkraft bei kurzfristig auftretenden artenschutzrechtlichen Belangen hinsichtlich Fledermäusen gewährleistet sein. Vorsorglich ist ein aktueller Besatz kurz vor der geplanten Rodung bei geeigneter Witterung zu kontrollieren (für geeignete Kontrollmethoden wird auf Zahn et al. (2021) verwiesen). Sind die Spalten zweifelsfrei unbesetzt, können diese bis zur Rodung verschlossen bzw. ggf. die Rindenplatten entfernt werden. Ist dies nicht möglich, muss eine erneute Kontrolle am Morgen des Rodungstags erfolgen. Wird ein Besatz festgestellt, so sind in Abstimmung mit der fledermauskundlichen Fachkraft die weiteren Schritte zu planen (vgl. Zahn et al. 2021). Danach sind die Quartiere vorsichtig (erschütterungsarm) zu bergen und, möglichst, an geeigneten Bäumen in der näheren Umgebung mit Hilfe von Gurten anzubringen oder ggf. - bei ausreichend langen und stabilen Stammabschnitten - auch aufrecht frei aufzustellen (Details s. Zahn et al. 2021).

Können die o.g. Zeiträume nicht eingehalten werden, so sind weitere Maßnahmen gemäß Zahn et al. (2021) zu ergreifen. Eine Fällung (potentiell) besetzter Quartiere während der Zeit, in der unselbstständige Jungtiere auftreten können (21.05.-10.08), und vorsorglich auch während des Winterschlafs (01.11.-15.03.) ist zu unterlassen.

V4 Schutz von Gehölzbeständen sowie der angrenzenden Lebensräume

Während der Baumaßnahmen sind die angrenzenden Lebensräume, insbesondere die bestehenden naturschutzfachlich hochwertigeren Gehölzbestände, die als künftige Biotopvernetzungsachsen entwickelt werden sollen (vgl. V5), ausgewählte Einzelbäume dort sowie der Böschungsbereich gegenüber dem auszubauenden Lagerplatz im Norden, vor Schädigungen und Störungen (u.a. durch Betreten/Befahren, baubedingter, vorübergehender Nutzung als Lager-/Baustelleneinrichtungsflächen und indirekte Schädigungen) durch Absperrungen, Schutzzäune o.ä. zu schützen. Bei notwendigen Eingriffen in Kronen- oder Wurzelbereiche ist die DIN 18920 zu beachten.

V5 Erhalten und Entwickeln von Biotopvernetzungsachsen an den Rändern des Eingriffsbereichs

An den Rändern des Eingriffsbereichs sind mind. 15 m breite, laubholzreiche, gestufte Waldränder als Biotopvernetzungsachsen zu entwickeln. Dafür sind insbesondere zur Aue des namenlosen Baches und seiner Quellgräben hin und entlang der Nordgrenze des Erweiterungsgebietes vorhandene Laubgehölze zu erhalten und mit Ergänzungspflanzungen aus Bäumen und Sträuchern naturnah zu gestalten. Der nordöstliche Grundstücksspitze ist vollständig von Nutzungen freizuhalten und in einen Laubholzbestand umzubauen. Entlang der Nordostgrenze ist zum Acker hin eine mind. 15 m breite Heckenstruktur aufzubauen, vorhandene Laubgehölze und Sträucher sind dabei zu erhalten. Die Auswahl der zu pflanzenden Gehölze soll gemäß der „Arbeitshilfe zum Ausbringen von gebietseigenen Gehölzen in Bayern“ (LfU 2020b) erfolgen. Die Herkunft ist dabei auf das Vorkommensgebiet 3 "Südostdeutsches Hügel- und Bergland" zu beschränken. Die textlichen Fest-



setzungen zu den internen Ausgleichsmaßnahmen A 1 (Punkt IV 8.1 des Bebauungsplanes) sind zu beachten.

Die Bereiche sind sowohl während der Baumaßnahmen (vgl. V4) als auch während des Freizeitparkbetriebs vor Schädigungen und Störungen (z.B. durch Betreten/Befahren) auf geeignete Weise (Zäune, Dornenhecken o.ä.) zu schützen und zu pflegen.

V6 Entwicklung von naturnahen Grünstrukturen innerhalb der Erweiterungsfläche

Vorhandene, standfeste Laubbäume innerhalb des Rodungsgeländes sind möglichst zu erhalten (Schutzmaßnahmen während der Baumaßnahmen vgl. V4) und in ein Grünkonzept einzubinden, das eine naturnahe Durchgrünung des Erweiterungsgebiets mit Gehölzflächen und -reihen sowie extensiven, blütenreichen Grasflächen zum Ziel hat. Die Auswahl der zu pflanzenden Gehölze soll gemäß der „Arbeitshilfe zum Ausbringen von gebietseigenen Gehölzen in Bayern“ (LfU 2020b) erfolgen.

Die Bereiche sind während des Betriebs des Freizeitgeländes vor Schädigungen und Störungen (z.B. durch Betreten/Befahren) auf geeignete Weise (Steine o.ä.) zu schützen und entsprechend zu pflegen.

V7 Einwandern von Reptilien und Amphibien verhindern

Um das potentielle Einwandern von Reptilien (v.a. Zauneidechse) und Amphibien (v.a. Gelbbauchunke) in die Bauflächen zu verhindern, ist umgehend im Anschluss an die Rodungsmaßnahmen ein geeigneter Amphibien- und Reptilienschutzzaun um den Eingriffsbereich bzw. an potentiellen Einwanderungsrouten zu installieren.

Bei der Installation des Reptilienschutzzaunes ist auf eine geeignete Materialwahl (glattes, witterungsbeständiges Material ohne Gewebestruktur, mind. 50 cm hoch) sowie auf korrekte Aufstellung zu achten: Der Zaun ist so aufzustellen, dass eine Abwanderung in Richtung der Biotopvernetzungsachsen erfolgen kann, die Tiere aber nicht wieder in den Eingriffsbereich gelangen können. Durch Aufschüttung von Material (z.B. Sand) auf den umgeschlagenen unteren Zaunrand soll die Dichtigkeit des Zauns zum Boden hergestellt werden. Die Zaunenden sind abzuspannen, damit der Zaun nicht durchhängt. In regelmäßigen Abständen von ca. 15-20 m sind Übersteighilfen (Latten) zu errichten.

Der Reptilienschutzzaun soll bis nach Abschluss der Bauarbeiten bestehen bleiben und ist von einer fachlich eingewiesenen Person oder der Umweltbaubegleitung während der gesamten Zeit regelmäßig zu kontrollieren. Löcher, Unterlöcherung, Durchhänger o.ä. Mängel müssen ausgebessert und die Übersteighilfen kontrolliert werden. Tiere, die auf der Eingriffsseite gesichtet werden, sollen von der Umweltbaubegleitung in angrenzende geeignete Habitate vorsichtig überführt werden.

Die genaue Ausführung erfolgt in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung.

V8: Faunafreundliche Bauzeiten

Um die Fauna, insbesondere Insekten, Vögel und Fledermäuse, nicht zu stören bzw. zu schädigen, soll auf nächtliche Arbeiten inkl. der dafür notwendigen Beleuchtung während der Bauphase verzichtet werden. Während der Betriebszeit sind gesonderte Maßnahmen zu ergreifen (vgl. V9).



V9 Insektenfreundliche Beleuchtung

Die Beleuchtung der Außenanlage und der Gebäude ist gemäß den Grundsätzen des Leitfadens zur Eindämmung der Lichtverschmutzung (StMUV 2020) so zu planen, dass diese auf ein notwendiges Mindestmaß begrenzt wird, keine Abstrahlung in die Umgebung erfolgt und eine Lichtfarbe mit einem geringstmöglichen Blauanteil verwendet wird. Voith & Hoiß (2019) benennen für eine insektenfreundliche Beleuchtung konkret u.a. folgende Punkte, die ggf. zu beachten sind:

Leuchtmittel:

- Einsatz abgeschirmter Leuchten, Full-Cut-Off-Leuchten
- Reduzierte Lichtpunkthöhe
- Gezielte Lichtlenkung (u.a. Einsatz von Reflektoren)
- Geschlossenes Gehäuse, geringe Oberflächentemperatur
- Keine Bodeneinbaustrahler und Skybeamer
- Kein reinweißes, kurzwelliges Licht (d.h. Wellenlängen >540 nm und Lichtfarbe <2.700 K)

Betrieb:

- Anpassung der Lichtmenge (Halbnachtbetrieb/Reduzierschaltung)
- Begrenzung der Beleuchtungsdauer (z.B. durch Zeitschaltung, Bewegungsmelder)
- Halbierung der Lichtintensität (Leuchtdichte 0,2 cd/m²)
- Verringerung von Streulicht, keine Abstrahlung in den Himmel
- Sofern sicherheitstechnisch möglich, verringerte Ausleuchtung im Übergangsbereich zur freien Landschaft, zu Parks und Grünanlagen
- Abstrahlung in der Nähe von Fledermausquartieren durch Gehölze reduzieren

V10 Schutz vor Vogelschlag bei großen Fensterfronten

Insbesondere große Fensterfronten in Richtung großer Gehölze sind zu vermeiden. Werden große Fensterfronten eingeplant, so sind diese mit geeigneten Maßnahmen gegen erhöhten Vogelschlag zu schützen (z.B. partielle Verwendung von Milchglas oder Scheiben mit dichter Musterung, weitere Anregungen in Rössler et al. 2022, vgl. nächster Absatz).

Nach Rössler et al. (2022) sind folgende Grundsätze sinnvoll bzw. zu beachten:

Problematische große Glasflächen sind zu vermeiden, es sind

- keine freistehenden transparenten Scheiben zu installieren,
- keine hochgradig spiegelnde Glas- oder Metallelemente zu verwenden,
- keine Eckverglasungen oder große gegenüberliegende Scheiben mit Durchsichten zu installieren,
- transluzentes Glas, Profilglas oder Glasbausteine zu verwenden.

Unvermeidbare Glasflächen sind wirksam zu markieren, dabei sind

- geprüfte hoch wirksame Markierungen zu verwenden,



- die Markierungen, wenn Spiegelungen auftreten, grundsätzlich an der Außenseite der Fenster anzubringen,
- die Markierungen so zu gestalten, dass sie sich kontrastreich vor dem Hintergrund abheben (bewährt haben sich die Farben Schwarz, Weiß, Orange, Rot und Silbermetallisch),
- die Markierungen über die gesamte Glasfläche zu verteilen.

V11: Maßnahmen zur Minimierung und zum Rückhalt von Feinsedimenten und gelösten Stoffen

Gewässertrübungen sind bei sämtlichen Bautätigkeiten im Bereich von Gewässern zu vermeiden. Vorsorglich sollten hinreichend Sedimentfänger, wie z.B. Strohballen oder Reisig von Nadelbäumen, bereitgehalten werden. Diese sind im Bedarfsfall oder vorsorglich vor den entsprechenden Arbeitsschritten im Gewässer zu installieren. An derartigen Sedimentfängern kann sich gröberes und feineres Material ablagern, so dass Trübungsfahnen minimiert werden können.

Um den Eintrag von Feinsedimenten in die Vorflut (namenloser Bach) weitestgehend zu verhindern, muss die Wasserrückhaltung (Versickerung über Rigolen, Schönungsteiche etc.) ausreichend dimensioniert und die Funktionsfähigkeit gewährleistet sein. Der Eintrag von Feinsedimenten und gelösten Stoffen in die Vorflut ist nach Fertigstellung der Entwässerung zu kontrollieren. Ist eine entsprechende Mehrbelastung im Einleitungsbereich des Vorfluters zu erkennen, sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, diese zu reduzieren.

V12 Sicherung des Wasserhaushaltes im Planungsgebiet sowie Schutz des Grundwassers und von Oberflächengewässern

Durch eine fachgerechte Ausführung der geplanten Entwässerung bzw. Wasserhaltung im Planungsgebiet wird sichergestellt, dass anfallende Niederschlags- und Oberflächenwasser weitgehend auf dem Grundstück zurückgehalten bzw. versickert werden. Es wird sichergestellt, dass der Wasserhaushalt der vom Bodenwasser bzw. Grundwasser abhängigen Lebensräume, insbesondere Quellbereiche und Quellbäche, bau- und anlagenbedingt nicht negativ beeinflusst wird. Zudem wird sichergestellt, dass eine negative chemisch-/physikalische Belastung des Vorfluters und insbesondere der als FFH-Gebiet ausgewiesenen Kleinen Ohe wirksam vermieden wird.

V13 Baumaßnahmen und Betrieb von Fahrzeugen gemäß guter fachlicher Praxis zum Gewässerschutz

Schadstoffe (z.B. Betriebsstoffe von Baumaschinen) dürfen nicht in der Nähe von Gewässern gelagert oder umgefüllt werden. Es ist dafür zu sorgen, dass kein Eintrag von Schadstoffen – auch nicht über ablaufende Niederschläge – in Oberflächen- und Grundwasser bzw. die Fläche möglich ist. Gegebenenfalls ist hierfür ein geeignetes Entwässerungs- oder Rückhaltekonzept zu erstellen.

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

Folgende Maßnahme zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahme) wird durchgeführt, um die ökologische Funktion vom Eingriff betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu sichern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berück-



sichtigung nachfolgender Vorkehrung, den in Kap. 3.2 definierten Vermeidungsmaßnahmen und der in Kap. 3.1 dargestellten eingriffsmindernden Vorhabenplanung.

Ergeben sich während der weiteren Planungen Änderungen am Umfang des Vorhabens, sind in Rücksprache mit den zuständigen Behörden die Maßnahmen anzupassen bzw. weitere Maßnahmen abzustimmen. Dies gilt auch für den Fall, dass während der Bauzeit unvorhergesehene Tatbestände eintreten, die in den aufgeführten Maßnahmen nicht berücksichtigt sind.

CEF1 Anbringen von Fledermaus-Ersatzquartieren (inkl. zusätzlichen Vogelnisthilfen) und Förderung natürlicher Spalten- und Höhlenstrukturen

Als kurzfristig wirksame Maßnahme sind für die Rodung der Habitatbäume Ersatzquartiere anzubringen. Die Ersatzquartiere müssen gemäß dem Hinweisblatt der Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern (vgl. Zahn et al. 2021) mit möglichst langem Vorlauf zu den Rodungen im räumlichen Zusammenhang angebracht und die entfallenden Habitatstrukturen damit mindestens im Verhältnis von 1:3 ausgeglichen werden (Kastenmodelle in Abhängigkeit der Art der verlorengehenden Strukturen). Die Ersatzquartiere sind in den Waldbereichen im Umfeld der geplanten Erweiterung in einem möglichst störungsarmen Bereich aufzuhängen, entsprechend zu verorten (Einmessung mittels GPS durch die Umweltbaubegleitung, Übermittlung der Standorte an die zuständige Untere Naturschutzbehörde) und als zu erhaltende Habitatstrukturen entsprechend zu kennzeichnen. Die Hinweise von Zahn et al. (2021) zur Aufhängung sind dabei zu berücksichtigen (u.a. freier An- und Abflug).

Voraussichtlich muss der Wegfall von 3 Habitatbäumen mit abplattender Rinde, d.h. der Verlust von 3 potentiellen Spaltenquartieren, ersetzt werden. Gemäß Zahn et al. (2021) ist dafür die Aufhängung eines Flachkastens pro Habitatbaum ausreichend.

Zusätzlich dazu sind je Flachkasten auch noch 2 Meisenkästen (Einflugloch max. 32 mm) und 1 Starenkasten (Einflugloch 45 mm) im Umfeld (max. 30 m Abstand zu den Fledermauskästen; alle Vogelnisthilfen möglichst ebenfalls aus Holzbeton) aufzuhängen (insgesamt 6 Meisen- und 3 Starenkästen). Die Anbringung zusätzlicher Vogelnisthilfen wird empfohlen, um die Konkurrenz der Fledermäuse mit Höhlenbrütern um geeignete Quartiere zu verringern (Zahn et al. 2021).

Alle angebrachten Ersatzquartiere und Nisthilfen sind jährlich im Herbst oder Winter zu kontrollieren und ggf. zu reinigen. Zerstörte oder erheblich beeinträchtigte Kästen sind unverzüglich zu ersetzen. Gemäß Zahn et al. (2021) ist ihre Funktionsfähigkeit so lange zu gewährleisten, bis langfristige Maßnahmen (vgl. nächster Absatz) die Baumhöhlenquartierdichte wieder natürlicherweise erhöhen.

Um langfristig Ersatz für die verlorengehenden Strukturen zu schaffen, sind, neben den o.g. Ersatzquartieren, so frühzeitig wie möglich im Vorfeld der Rodung Baumgruppen aus der Nutzung zu nehmen (3 Bäume pro entfallendem Habitatbaum, somit insgesamt 9 Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser über 40 cm, vgl. Zahn et al. 2021). Zusätzlich sollen an weiteren insgesamt 9 Bäumen (ebenfalls 3 Bäume pro entfallendem Habitatbaum) Rindenabplatzungen initiiert werden. Dazu wird die Rinde der Bäume im unteren Stammbereich geringelt (vgl. Zahn et al. 2021).

Diese Maßnahme ist vorzugsweise in angrenzenden (aber nicht in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsbereich), laubholzreichen Waldflächen (bis 500 m Entfernung, ausnahmsweise Einzelgruppen weiter entfernt) durchzuführen (s. Zahn et al. 2021). Die Ringelung der Bäume erhöht auch die

Eignung der verbleibenden Waldbereiche für Spechte, was sich langfristig ebenfalls positiv auf waldbewohnende Fledermäuse auswirkt.

Die Bäume sind analog zu den Kästen entsprechend einzumessen (inkl. Übermittlung der Standorte an die zuständige Untere Naturschutzbehörde) und als dauerhaft zu erhaltende Strukturen zu kennzeichnen.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

4.1 Verbotstatbestände

Aus § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ergeben sich für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Geltungsbereich von Bebauungsplänen, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB bezüglich Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie folgende Verbote:

Schädigungsverbot:

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/Standorten wild lebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wild lebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen bzw. Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wild lebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen.

Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot:

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

Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungs- und Verletzungsverbot (für mittelbare betriebsbedingte Auswirkungen, z.B. Kollisionsrisiko):

Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare, der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten.

Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

4.2 Eingrenzung des prüfungsrelevanten Artenspektrums

Grundlage zur Ermittlung des prüfungsrelevanten Artenspektrums ist die Artenauswahl der Internet-Arbeitshilfe (Arteninformationen) des LfU (vgl. Kap. 1.2, Abruf 06/2022) für den Landkreis Passau.

Da es sich beim Planungsgebiet vorwiegend um einen geschlossenen Waldbestand handelt, wurde diese Artenauswahl durch die Abfrage nach den Lebensraumtypen der „Nadelwälder“, „Laub-/Mischwälder“ und „Nass-/Feuchtwälder“ eingegrenzt. Die kleinen Fließgewässer sowie Quellbereiche im Planungsgebiet wurden von beeinträchtigenden Maßnahmen vorab ausgenommen (vgl. Kap. 3.1).



Von dieser nach Lebensraumtypen eingegrenzten Artenauswahl wurden die Arten bzw. Artengruppen der Tab. 1 wegen fehlender Habitatstrukturen im Planungsgebiet und bei seltenen Arten bei einem nur eng begrenzten Vorkommen im Landkreis außerhalb des Planungsgebiets von der weitergehenden Prüfung der Betroffenheit durch das Vorhaben ausgeschlossen.

Das prüfungsrelevante Artenspektrum wurde mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Passau (Hr. Schönwetter, E-Mails 29./30.06.2022) abgestimmt (vgl. Kap. 1.3).

Tab. 1: Aus dem prüfungsrelevanten Artenspektrum ausgeschlossene Arten

Art	Wissenschaftlicher Name	Ausschlussgrund
Gefäßpflanzen		
Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	Keine geeigneten Standortbedingungen, begrenzte Verbreitung im Landkreis
Für die abgefragten Lebensraumtypen sind keine weiteren Gefäßpflanzenarten genannt.		
Säugetiere		
Biber	<i>Castor fiber</i>	Keine geeigneten Habitatstrukturen
Reptilien		
Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	Keine geeigneten Habitatstrukturen
Für die abgefragten Lebensraumtypen sind keine weiteren Reptilienarten genannt. Aufgrund des strukturierten Waldrandes im Umfeld des Erweiterungsgebietes wird die Zauneidechse in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde in die Betrachtung mit aufgenommen.		
Amphibien		
Nördlicher Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	Keine Laichgewässer innerhalb des Aktionsradius
Fische		
Für die abgefragten Lebensraumtypen sind keine Fischarten genannt. Die kleinen, im Erweiterungsgebiet vorkommenden Fließgewässer sind für saP-relevante Fische auch nicht geeignet.		
Weichtiere		
Für die abgefragten Lebensraumtypen sind keine Weichtierarten genannt. Die kleinen, im Erweiterungsgebiet vorkommenden Fließgewässer sind für saP-relevante Weichtiere auch nicht geeignet.		
Libellen		
Für die abgefragten Lebensraumtypen sind keine Libellenarten genannt. Die kleinen vorkommenden Fließgewässer sind für saP-relevante Libellen auch nicht geeignet.		
Schmetterlinge		
Für die abgefragten Lebensraumtypen sind keine Schmetterlingsarten genannt		
Käfer		
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	Keine geeigneten Habitatstrukturen
Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Seltene Art mit begrenzter Verbreitung im Landkreis
Vögel		
Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	Seltene Art mit begrenzter Verbreitung im Landkreis
Dohle	<i>Coleus monedula</i>	Keine geeigneten Habitatstrukturen
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	Seltene Art mit begrenzter Verbreitung im Landkreis
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	Keine geeigneten Habitatstrukturen
Haselhuhn	<i>Tetrastes bonasia</i>	Seltene Art mit begrenzter Verbreitung im Landkreis
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	Keine geeigneten Habitatstrukturen
Kranich	<i>Grus grus</i>	Seltene Art mit begrenzter Verbreitung im Landkreis

Art	Wissenschaftlicher Name	Ausschlussgrund
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Keine Wirkungsempfindlichkeit
Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Seltene Art mit begrenzter Verbreitung im Landkreis
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Keine geeigneten Habitatstrukturen
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	Seltene Art mit begrenzter Verbreitung im Landkreis
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	Keine geeigneten Habitatstrukturen
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seltene Art mit begrenzter Verbreitung im Landkreis
Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	Seltene Art mit begrenzter Verbreitung im Landkreis
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	Keine geeigneten Habitatstrukturen
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	Seltene Art mit begrenzter Verbreitung im Landkreis
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	Keine geeigneten Habitatstrukturen
Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	Seltene Art mit begrenzter Verbreitung im Landkreis

Im Weiteren wird somit der Bestand und die Betroffenheit der für die Lebensraumtypen „Nadelwälder“, „Laub-/Mischwälder“ und „Nass-/Feuchtwälder“ gemäß der Arteninformationen des LfU für den Landkreis Passau gelisteten Säugetier-, Amphibien-, Käfer- und Vogelarten unter Ausschluss der Arten der Tab. 1 dargestellt. Danach sind für die Gefäßpflanzen sowie für die Artengruppen der Fische, Weichtiere, Libellen und Schmetterlinge keine Arten prüfungsrelevant. Aufgrund der Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Passau (Hr. Schönwetter, 30.06.2022) wurde zusätzlich noch die Zauneidechse ins zu prüfende Artenspektrum aufgenommen (vgl. Tab. 1).

4.3 Bestand und Betroffenheit der Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.3.1 Säugetiere

- **Übersicht über das prüfungsrelevante Artenspektrum**

Für den Landkreis Passau sind bei den Säugetieren nach Abschichtung der Arteninformationen des LfU (vgl. Tab. 1) folgende Arten relevant:

Tab. 2: Prüfungsrelevante Säugetierarten ohne Fledermäuse mit Gefährdungsstatus, Erhaltungszustand und Artnachweisen in der Artenschutzkartierung

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EHZ	ASK
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	*	V	u	-

Tab. 3: Prüfungsrelevante Fledermausarten mit Gefährdungsstatus, Erhaltungszustand und Gildenzuordnung sowie Artnachweisen in der Artenschutzkartierung

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EHZ	J	Q	ASK
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	u	W	B	-
Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	*	u	W	G/B	-
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	*	3	g	W	B/G	-
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	*	g	O	B/G	+
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	1	s	W/O	G	-



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EHZ	J	Q	ASK
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	*	V	u	O	B	-
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	*	*	u	W	G	+
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	u	W/O	B	-
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	*	*	u	W/O	G	-
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	u	W	B/G	-
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	*	g	W/O	B/G	+
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	3	u	W/O	G	+
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	*	u	O	B/G	+
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	*	g	O	B	+
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	g	W/O	G	+

RL BY = Rote Liste Bayern und RL D = Rote Liste Deutschland (Quellen: s. Kap. 6, Rote Listen):

1 = Vom Aussterben bedroht
2 = Stark gefährdet
3 = Gefährdet
V = Arten der Vorwarnliste
D = Daten defizitär
* = Ungefährdet

EHZ = Erhaltungszustand in der kontinentalen Biographischen Region Deutschlands (gemäß Arteninformationen des LfU 2022):

s = Ungünstig/schlecht
u = Ungünstig/unzureichend
g = Günstig

Q = Quartier (in Anlehnung an die Arteninformationen des LfU 2022):

B = Quartiere vorwiegend in Bäumen
G = Quartiere vorwiegend in/an Gebäuden

J = Jagdraum (in Anlehnung an die Arteninformationen des LfU 2022):

O = Vorwiegend Offenland
W = Vorwiegend Wald/Gehölze

ASK = Artnachweis im Umkreis von 3 km ab dem Jahr 2000 in der Artenschutzkartierung (LfU 2021)

+ = Vorhanden
- = Nicht vorhanden

• Beurteilung der Betroffenheit

Haselmaus

In der Artenschutzkartierung sind im Umkreis von 3 km keine Nachweise der Haselmaus verzeichnet. Da bereits im Vorfeld im Rahmen der Alternativenprüfung (vgl. Kap. 3.1) naturschutzfachlich höherwertige Bereiche im Planungsgebiet vom Eingriff ausgeschlossen wurden, handelt es sich bei den von Rodung betroffenen Gehölzbeständen um unterholzarme bis -freie, mehr oder weniger reine Fichtenforstbestände ohne größeren Struktureichtum und entsprechendem Nahrungsangebot für die Haselmaus. Folglich sind geeignete Habitatstrukturen im Eingriffsbereich für die Art nicht vorhanden. Auch entstehen, im Gegensatz zur Tiergruppe der Amphibien und Reptilien (vgl. Kap. 4.3.2, 4.3.3), durch die Baufeldfreimachung (insbesondere die Rodung) nicht unmittelbar für sie attraktive Bereiche, sodass eine Einwanderung in die Fläche nicht zu befürchten ist. Haselmäuse bewegen sich vorzugsweise kletternd fort und meiden eher das Zurücklegen längerer Wegstrecken auf dem Erdboden. Wird nicht unmittelbar nach den Rodungen mit der Gestaltung des Geländes begonnen, ist vorsorglich der Bereich fortlaufend von Gehölzaufwuchs freizuhalten (vgl. V2). Durch die Entwicklung von Biotopvernetzungsachsen entlang der Ränder der Eingriffsbereiche (inkl. entsprechendem Schutz während der Bau- und dem nachfolgenden Freizeitparkbetrieb) werden die Habitatstrukturen für eine im Gebiet potentiell vorkommende Population zudem verbessert. Eine spätere Störung ggf. sich dorthin ausbreitender Haselmäuse, insbesondere durch den späteren Freizeitparkbetrieb, ist unwahrscheinlich. Die Art gilt neueren Erkenntnissen nach als

eher störungsempfindlich und kann sich an den Betrieb vermutlich gewöhnen.

Eine Betroffenheit der Art ist damit nicht anzunehmen.

Fledermäuse

Da eine zusammenhängende Waldfläche gerodet werden soll, in der Quartierstrukturen für Fledermäuse erfasst wurden (vgl. nächster Absatz) und die als Jagdhabitat für im Wald jagende Arten (vgl. Tab. 3) geeignet ist, sind Fledermäuse hinsichtlich ihrer Baumquartierstrukturen und ihres Jagdraums von der Planung betroffen.

In der Artenschutzkartierung (LfU 2021) sind Nachweise für das Waldgebiet (Umkreis 1 km) nicht vorhanden, jedoch zahlreiche, meist artunbestimmte Nachweise im weiteren Umkreis von ca. 3 km, u.a. um die Ortschaften Aicha v. Wald, Eging a. See und Nammering. Die Fledermausarten mit konkreten Nachweisen in der Artenschutzkartierung (LfU 2021) sind aus Tab. 3 ersichtlich. Eine Nutzung des Eingriffsbereichs durch diese ist somit nicht auszuschließen. Für die Fledermäuse wird deshalb im Weiteren die Erfüllung der Verbotstatbestände überprüft.

- **Prüfung der Verbotstatbestände**

Fledermäuse

Prognose des Schädigungsverbotes:

Baumquartierstrukturen: Es wurden 7 Habitatbäume (davon 3 Fichten, 2 Eichen und 2 nicht näher bestimmbare, stehende, tote Laubbäume) erfasst, die potentielle Spaltenquartiere in Form von abplattender Rinde aufwiesen. Höhlenstrukturen waren vom Boden aus nicht zu erkennen.

Es ist davon auszugehen, dass die wenig geschützten, eher kleinen Spaltenquartiere aufgrund ihrer Temperaturverhältnisse keine besonders gut geeigneten Überwinterungsmöglichkeiten bieten. Die Eignung als Sommerquartiere zur Fortpflanzung und als Einzelquartiere von Männchen ist jedoch für z.B. Brandt-, Fransen- und Mopsfledermaus durchaus gegeben. Bei der relativ geringen Quartierdichte ist jedoch eine Nutzung der betroffenen Waldfläche durch diese Arten, die oft einen häufigen Quartierwechsel vornehmen, nur in Zusammenhang mit dem südlich angrenzenden „Wollmeringer Holz“ und den weiteren Waldflächen im Landschaftsraum anzunehmen.

Die Habitatbäume können bei der Rodung nicht erhalten werden. Damit die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt, ist der dauerhafte Verlust der Quartiere mit möglichst langem Vorlauf zu den Rodungen kurzfristig durch das Anbringen von Ersatzquartieren und langfristig durch die Nutzungsaufgabe ausgewählter Baumgruppen und Initiierung natürlicher Strukturen auszugleichen, um das Schädigungsverbot nicht zu erfüllen.

Um ein erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko bei der Rodung der Habitatbäume zu vermeiden, sind Schutzmaßnahmen gemäß dem Hinweisblatt der Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern (s. Zahn et al. 2021) zu beachten: Die Rodung von Habitatbäumen ist möglichst vorrangig im Zeitraum von Mitte September bis Ende Oktober (alternativ, sofern nicht anders möglich und keine Vogelbruten dadurch betroffen sind, von Mitte März bis Ende April) nach Einweisung durch eine fledermauskundliche Fachkraft vorzunehmen. Eine Fällung (potentiell) besetzter Quartiere während der Zeit, in der unselbstständige Jungtiere auftreten können (21.05.-10.08), und vorsorglich (gemäß Zahn et al. 2021 werden in milden Wintern oder in Witterungsphasen mit Tiefsttempe-



raturen von über -10°C durchaus auch nicht frostsichere Verstecke von den Tieren genutzt) während des Winterschlafs (01.11.-15.03.) ist zu unterlassen. Zur Sicherheit sind die Strukturen kurz vor der Rodung zudem auf mögliche Vorkommen durch die fledermauskundliche Fachkraft zu kontrollieren. Das weitere Vorgehen richtet sich nach den Ergebnissen der Besatzkontrolle.

Jagdraum: Als Jagdhabitat ist der wenig strukturreiche Fichtenforstbestand für die Baumquartiersarten (ausgenommen der Bechstein-, Rauhaut- und Wasserfledermaus) sowie evtl. noch für die Brandtfledermaus, das Braune und Graue Langohr, die Nord- und die Zwergfledermaus von Bedeutung. Für andere, ebenfalls im Wald jagende Arten, wie die Bechsteinfledermaus, das Große Mausohr, die Rauhaut- und die Wasserfledermaus fehlen Laubgehölze, Feuchtstrukturen und allgemein Strukturvielfalt. Diese nutzen allenfalls die Laubmischwaldbereiche entlang des Quellgrabens zum namenlosen Bach. Grundsätzlich besitzen Fledermäuse verhältnismäßig große Jagdreviere und fliegen oft mehrere Kilometer, um günstige Gebiete zu erreichen. Der Verlust des Fichtenforstes als eher geringwertigen Jagdbereich ist deshalb für die Arten nicht als erheblich einzustufen und kann durch die Nutzung anderer Bereiche kompensiert werden, sodass das Schädigungsverbot als nicht erfüllt angesehen wird. Zudem unterliegen gemäß LANA (2009) Nahrungs- und Jagdbereiche sowie Flugrouten als solche nicht dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Nur in Ausnahmefällen kann der Tatbestand der Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfüllt sein, wenn ihre Funktion vollständig durch den Verlust an Nahrungshabitaten entfällt, was aber im vorliegenden Fall nicht gegeben ist.

Die Waldrandbereiche stellen als Grenzlinie zwischen Offenland und Wald wichtige Leitlinien auf dem Flug in die Jagdgebiete dar und sind in der Landschaft zu erhalten. Die neu entstehenden Waldränder insbesondere zur Aue des namenlosen Baches und seiner Quellgräben hin sowie entlang der Nordgrenze des Eingriffsgebietes sind deshalb als Leitlinien für die Jagdflüge zu optimieren und auf 15 m Breite stufig und laubholzreich auszugestalten. Entlang der Ackerfläche (Nordostgrenze) ist der Gehölzspitz vollständig zu erhalten und in einen Laubholzbestand umzubauen. Im übrigen Bereich dort ist entlang der Ackergrenze ein mindestens 15 m breiter Heckenstreifen aufzubauen, dabei sind vorhandene Laubgehölze und Sträucher zu erhalten. Innerhalb der Erweiterungsfläche sind mit geeigneten Grünstrukturen in Form von Baumreihen und Extensivgrasflächen Jagdmöglichkeiten sowie Leitlinien für Fledermäuse aufzubauen. Wo immer möglich, sind die vorhandenen einzelnen Laubgehölze zu erhalten und in diese Grünstrukturen einzugliedern.

Um das Nahrungsangebot im Gebiet nicht zu schmälern, ist auf Nacharbeiten während der Baumaßnahmen (inkl. der dafür notwendigen Beleuchtung) zu verzichten. Die Beleuchtung der künftigen Erweiterungsfläche ist auf das notwendige Mindestmaß zu beschränken und gemäß Voith & Hoiß (2019) Insekten schonend auszuführen.

Prognose des Störungs- sowie des Tötungs- und Verletzungsverbot:

Werden die Rodungsmaßnahmen bei den Habitatbäumen in den o.g. Zeiträumen und unter Begleitung einer fledermauskundlichen Fachkraft durchgeführt, können Störungen während der Fortpflanzungszeit und der winterlichen Ruhezeit so vermieden werden, dass dies nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen führt. Auch der Verzicht auf nächtliche Bauarbeiten und eine angepasste Beleuchtung während des späteren Freizeitparkbetriebs reduziert entsprechende Störungen für die Artengruppe.



Ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko durch den Freizeitparkbetrieb ergibt sich für Fledermäuse nicht.

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen und der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme erfolgt in Kap. 3. Bei Berücksichtigung dieser Maßnahmen ist die Erfüllung von Verbotstatbeständen für die Fledermäuse nicht anzunehmen.

Die Erfüllung der Verbotstatbestände für die Fledermäuse ist somit wie folgt zu beurteilen:		
Konflikt vermeidende Maßnahmen erforderlich:	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein V0, V1, V3-6, V8, V9
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich:	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein CEF1
Schädigungs- und Störungsverbot erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Tötungsverbot erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

4.3.2 Amphibien

- **Übersicht über das prüfungsrelevante Artenspektrum**

Für den Landkreis Passau sind bei den Amphibien nach Abschichtung der Arteninformationen des LfU (vgl. Tab. 1) folgende Arten relevant:

Tab. 4: Prüfungsrelevante Amphibienarten mit Gefährdungstatus, Erhaltungszustand und Artnachweisen in der Artenschutzkartierung

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EHZ	ASK
Europäischer Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	u	+
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	s	+
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	V	V	g	-

RL BY = Rote Liste Bayern und RL D = Rote Liste Deutschland (Quellen: s. Kap. 6, Rote Listen):

2 = Stark gefährdet

3 = Gefährdet

V = Arten der Vorwarnliste

EHZ = Erhaltungszustand in der kontinentalen Biographischen Region Deutschlands (gemäß Arteninformationen des LfU 2022):

s = Ungünstig/schlecht

u = Ungünstig/unzureichend

g = Günstig

ASK = Artnachweis im Umkreis von 3 km ab dem Jahr 2000 in der Artenschutzkartierung (LfU 2021)

+ = Vorhanden

- = Nicht vorhanden

- **Beurteilung der Betroffenheit**

Laichgewässer für die genannten Amphibienarten sind im Planungsgebiet bzw. in unmittelbarer Umgebung (bis im Umkreis von 1 km) nicht vorhanden. Die drei Rückhalteteiche im bestehenden Freizeitpark sind auf Grund ihrer Struktur für die drei Arten nicht geeignet.

Für den Laubfrosch nennt die Artenschutzkartierung (LfU 2021) zahlreiche Fundorte in einer Entfernung von über 1,5 km vom Planungsgebiet aus einer Erhebung von 1984. Von diesen Nachweisen konnte nur noch ein Fundort, ca. 3 km vom Planungsgebiet in einem Steinbruch, im Jahr 2001 bestätigt werden. Neuere Nachweise existieren nicht. Die Gelbbauchunke ist in der Artenschutzkartierung (LfU 2021) mit zahlreichen Nachweisen in einer Entfernung von über 1,5 km vom Pla-

nungsgebiet in den Erhebungen von 1984 und 2001 genannt. Der aktuellste Nachweis von 2018 liegt etwa 4 km westlich des Planungsgebietes an einem Graben. Der Springfrosch ist in der Artenschutzkartierung (LfU 2021) mit 3 Nachweisen von 1984 in einem Steinbruch bei Nammering, ca. 4 km östlich des Planungsgebietes, verzeichnet. Der Fundort ist jedoch lt. Angaben in der Artenschutzkartierung (LfU 2021) erloschen. Weitere bzw. aktuellere Nachweise sind nicht genannt, wobei die zahlreichen kleinen Bachtäler mit Auwaldbereichen im Landschaftsraum grundsätzlich gute Lebensraumstrukturen bieten können.

Alle drei Arten können jedoch abseits von ihren Laichgewässern mehr oder weniger lange Entfernungen zu ihren Sommer- oder Winterquartieren zurücklegen. Der von den Baumaßnahmen betroffene Bereich (weder der unterholzarme bis -freie, mehr oder weniger reine Fichtenforstbestand, noch der auszubauende Lagerplatz) weist in keiner Hinsicht entsprechend bevorzugte Habitatstrukturen zur Nutzung als Wanderungslinie und damit verbunden als Landlebensraum (Sommer und/oder Winterquartier) auf. Randbereiche, insbesondere entlang der Aue des namenlosen Baches und seiner Quellgräben, könnten als Biotopvernetzungsachsen für alle drei Arten von Bedeutung sein, sie liegen allerdings nicht im Planungsgebiet oder wurden von Baumaßnahmen ausgenommen. Aufgrund der Nähe dieser potentiell für Amphibien geeigneten Strukturen und der Tatsache, dass bei der Baufeldfreimachung (insbesondere nach der Rodung) unmittelbar potentiell geeignete Habitatstrukturen im Eingriffsbereich entstehen können, wird im Weiteren die Erfüllung der Verbotstatbestände der Amphibien hinsichtlich der Landlebensräume überprüft.

- **Prüfung der Verbotstatbestände**

Prognose des Schädigungsverbotes:

Als Wanderungslinien für Amphibien sind grundsätzlich Auenlebensräume mit Feuchtstrukturen entlang von Bächen und Gräben sowie unterholzreiche, naturnahe Mischwald- und Heckengebiete von großer Bedeutung. Derartige Strukturen sind entlang der Quellgräben des namenlosen Baches vorhanden. Eingriffe in diese potentiellen Landlebensräume sind im Rahmen der Planung derzeit nicht vorgesehen. Die Flächen sind während der Baumaßnahmen vor Schädigungen (u.a. durch Betreten/Befahren, baubedingter, vorübergehender Nutzung als Lager-/Baustelleneinrichtungsflächen) zu schützen. Um die Funktion als Biotopvernetzungsachsen dieser Strukturen auch nach Rodung der Waldfläche und nachfolgender Nutzung im Rahmen des Freizeitparkbetriebs langfristig zu erhalten und damit die Erfüllung des Schädigungsverbotes zu vermeiden, sind, analog zu den beschriebenen Maßnahmen für die Fledermäuse, insbesondere die Bereiche zur Aue des namenlosen Baches und seiner Quellgräben hin und entlang der Nordgrenze des Erweiterungsgebietes dauerhaft als naturnahe Gehölzbereiche auf jeweils etwa 15 m Breite zu erhalten und zu entwickeln. Der nördliche Geländespitz von Fl.-Nr. 1708 soll dabei vollständig erhalten bleiben und in einen Laubholzbestand umgebaut werden, entlang der Nordostgrenze ist eine Heckenstruktur mit ca. 15 m Breite aufzubauen. Die Bereiche sind auch während des späteren Betriebs auf geeignete Weise vor Schädigungen (Betreten/Befahren o.ä.) zu schützen, sodass es nicht zu einer schleichenden Habitatverschlechterung durch die nachfolgende Nutzung als Freizeitpark kommt.

Ein erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko während der Bauarbeiten, z.B. bei Einwanderung der Arten in die angrenzende, gerodete und dann für Amphibien-Landlebensräume durchaus geeignete Fläche, ist nicht auszuschließen. Um eine Verletzung und Tötung von Amphibien während der



Baumaßnahmen (insbesondere Geländemodellierung) zu vermeiden, ist im umgehend im Anschluss an die Rodung mittels eines wirksamen Amphibien- und Reptilienschutzzaunes ein Einwandern von Tieren auf die Rodungsfläche während der gesamten Bauzeit zu verhindern.

Prognose des Störungs- sowie des Tötungs- und Verletzungsverbot:

Werden die oben beschriebenen notwendigen Vermeidungsmaßnahmen zum Schädigungsverbot (Schutz sowie Erhalt und Entwicklung der angrenzenden Biotopvernetzungsachsen und Lebensräume, Verhindern des Einwanderns in den Eingriffsbereich) umgesetzt, so sind erhebliche Störungen von Amphibien, insbesondere auch in den angrenzenden potentiell als Landlebensräume geeigneten Bereichen, während der Bauarbeiten und des späteren Betriebes des Freizeitparks nicht anzunehmen. Auch ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko während des Freizeitparkbetriebs kann dadurch für die Arten vermieden werden.

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen erfolgt in Kap. 3. Bei Berücksichtigung dieser ist die Erfüllung von Verbotstatbeständen für die Amphibien nicht anzunehmen.

Die Erfüllung der Verbotstatbestände für die Amphibien ist somit wie folgt zu beurteilen:		
Konflikt vermeidende Maßnahmen erforderlich:	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein V0, V1, V4, V5, V7
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Schädigungs- und Störungsverbot erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Tötungsverbot erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

4.3.3 Reptilien

• **Übersicht über das prüfungsrelevante Artenspektrum**

In Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde (vgl. Tab. 1) wurde die Zauneidechse als prüfungsrelevante Art im Planungsraum mitaufgenommen.

Tab. 5: Prüfungsrelevante Reptilienart mit Gefährdungsstatus, Erhaltungszustand und Artnachweisen in der Artenschutzkartierung

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EHZ	ASK
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	u	+

RL BY = Rote Liste Bayern und RL D = Rote Liste Deutschland (Quellen: s. Kap. 6, Rote Listen):
 3 = Gefährdet

V = Arten der Vorwarnliste

EHZ = Erhaltungszustand in der kontinentalen Biographischen Region Deutschlands (gemäß Arteninformationen des LfU 2022):

u = Ungünstig/unzureichend

ASK = Artnachweis im Umkreis von 3 km ab dem Jahr 2000 in der Artenschutzkartierung (LfU 2021)

+ = Vorhanden

• **Beurteilung der Betroffenheit**

Aus den Daten der Artenschutzkartierung (LfU 2021) ist ein Fundpunkt von 2013 knapp 3 km nordwestlich vom Eingriffsgebiet bekannt. Eine große Population befindet sich zudem im Abbaugebiet bei Jederschwing (eigene Untersuchung). Im direkten Umfeld des Eingriffs sind keine Vorkommen verzeichnet.

Der Großteil der Fläche ist mit Fichten bestanden und für Zauneidechsen ungeeignet. Auch die Lauholzbestände sind zu feucht, um für die Zauneidechse geeignete Bedingungen zu bieten. Die östlichen Waldrandbereiche entlang der Äcker sind prinzipiell geeignet, weisen aber nur sehr schmale besonnte Säume auf. Das Feld wird hier bis fast an die Waldrandgrenze hin bewirtschaftet und bietet somit ebenfalls für Reptilien nur ungünstige Lebensbedingungen. Für den trockenen und sonnenexponierten Bereich im nordöstlichsten Eck von Fl.-Nr. 1708 kann ein Vorkommen der Zauneidechse jedoch nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Somit können auch die Waldrandbereiche (bis wenige Meter in den Wald hinein) im Osten von Fl.-Nr. 1708 partiell und temporär durch die Zauneidechse besiedelt sein. Auch eine Besiedlung der Böschung gegenüber dem bestehenden Lagerplatz nördlich des Forstweges im Norden der Westernstadt, der im Zuge der Erweiterung ausgebaut werden soll, ist nicht vollständig auszuschließen. Aufgrund der Nähe dieser potentiell für Zauneidechsen geeigneten Strukturen und der Tatsache, dass bei der Baufeldfreimachung (insbesondere nach der Rodung) unmittelbar potentiell geeignete Habitatstrukturen im Eingriffsbereich entstehen können, wird im Weiteren die Erfüllung der Verbotstatbestände für die Art überprüft.

- Prüfung der Verbotstatbestände

Prognose des Schädigungsverbotes:

Die derzeitige Planung sieht keinen Eingriff in potentielle Lebensräume der Zauneidechse vor. Die angrenzenden potentiell für Zauneidechsen geeigneten Bereiche (Waldrandbereiche im Osten von Fl.-Nr. 1708 sowie die Böschung im Norden, vgl. oben) sind vor Schädigungen zu schützen und damit die Erfüllung des Schädigungsverbotes zu vermeiden.

Ein erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko während der Bauarbeiten, z.B. bei Einwanderung der Art in die gerodete bzw. für die Baumaßnahmen vorbereiteten Flächen, ist ebenfalls zu vermeiden. Um ein Einwandern in die nach der Rodung für Zauneidechsen potentiell attraktiven Kahlschlagflächen zu verhindern, ist umgehend im Anschluss an die Rodung ein wirksamer Amphibien- und Reptilienschutzzaun aufzustellen und während der gesamten Bauzeit zu unterhalten. Auch der auszubauende Lagerplatz nördlich des Forstweges im Norden der Westernstadt ist gegen das Einwandern von Zauneidechsen während der Baumaßnahmen so zu sichern.

Durch die Entwicklung von Biotopvernetzungsachsen an den Rändern des Eingriffsbereichs werden für Zauneidechsen attraktive Randstrukturen geschaffen, von denen im Gebiet potentiell vorkommende Individuen profitieren können. Auch die geplante naturnahe Durchgrünung der Erweiterungsfläche führt zu einer Aufwertung der Habitatbedingungen für die Zauneidechse im Gebiet. Sowohl die Rand- als auch die Grünstrukturen sind während des späteren Freizeitparkbetriebs auf geeignete Weise vor Schädigungen (Betreten/Befahren o.ä.) zu schützen, sodass es nicht zu einer schleichenden Verschlechterung der neu geschaffenen Habitatstrukturen durch die nachfolgende Nutzung im Rahmen des Freizeitparkbetriebs kommt.

Prognose des Störungsverbotes sowie des Tötungs- und Verletzungsverbotes:

Analog zum Schädigungsverbot können bei unbeabsichtigten Eingriffen während der Baumaßnahmen (z.B. durch Betreten/Befahren, baubedingter, vorübergehender Nutzung als Lager-/Baustelleneinrichtungsflächen) in die Randbereiche im Osten und im Bereich der Böschung Individuen gestört werden. Diese Bereiche sind mit geeigneten Maßnahmen entsprechend zu schützen.



Die zu entwickelnden Biotopvernetzungsachsen und angelegten Grünflächen sind ebenfalls während des Betriebs auf geeignete Weise vor Schädigungen und Störungen zu schützen (s. Prognose des Schädigungsverbotes). Von einem erhöhten Störungs- sowie Tötungs- und Verletzungsrisiko für Zauneidechsen während des Freizeitparkbetriebs ist dann nicht auszugehen.

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen erfolgt in Kap. 3. Bei Berücksichtigung dieser ist die Erfüllung von Verbotstatbeständen für die Zauneidechse nicht anzunehmen.

Die Erfüllung der Verbotstatbestände für die Zauneidechse ist somit wie folgt zu beurteilen:

Konflikt vermeidende Maßnahmen erforderlich:	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	V0, V1, V4-V7
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
Schädigungs- und Störungsverbot erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
Tötungsverbot erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	

4.3.4 Käfer

- **Übersicht über das prüfungsrelevante Artenspektrum**

Als einzige prüfungsrelevante Art im Planungsraum wurde der Schwarze Grubenlaufkäfer nach Abschichtung der Arteninformationen des LfU (vgl. Tab. 1) ermittelt.

Tab. 6: Prüfungsrelevante Käferart mit Gefährdungstatus, Erhaltungszustand und Artnachweisen in der Artenschutzkartierung

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EHZ	ASK
Schwarzer Grubenlaufkäfer	<i>Carabus variolosus nodulosus</i>	2	1	s	-

RL BY = Rote Liste Bayern und RL D = Rote Liste Deutschland (Quellen: s. Kap. 6, Rote Listen):

1 = Vom Aussterben bedroht
 2 = Stark gefährdet

EHZ = Erhaltungszustand in der kontinentalen Biographischen Region Deutschlands (gemäß Arteninformationen des LfU 2022):

s = Ungünstig/schlecht

ASK = Artnachweis im Umkreis von 3 km ab dem Jahr 2000 in der Artenschutzkartierung (LfU 2021)

- = Nicht vorhanden

- **Beurteilung der Betroffenheit**

Zwischen 2009 und 2014 wurde eine umfassende Erhebung des Schwarzen Grubenlaufkäfers in Niederbayern durch Franzen & Lorenz (2018) durchgeführt:

Insgesamt wurden im Rahmen der Erfassungen 301 Flächen auf Vorkommen der Art untersucht. Dabei wurden in einem ersten Schritt (Schwerpunkt Untersuchungsjahr 2009) alle bisher bekannten Fundstellen aus der Literatur, von Sammlungsmaterial, Daten der Artenschutzkartierung sowie unpublizierten, eigenen Daten aufgesucht. In den nachfolgenden Untersuchungsjahren (2010, 2012–2014) wurde dann, ausgehend von den bekannten Vorkommen, nach neuen Fundstellen in unmittelbarer Nähe gesucht. Darüber hinaus wurden stichprobenhaft bisher unbelegte Naturräume überprüft.

Verbreitung in Niederbayern: „Die niederbayerischen Fundstellen lassen sich fünf, teils zusammenhängenden Arealteilen zuordnen: die „Hauptachsen“ Isar- und Donautal (mit dem weiteren Isar-Tal von Moosburg bis zur Mündung, die unterhalb anschließenden Donau-Leiten mit dem an-



grenzenden Vorwald zwischen Deggendorf und Landesgrenze inklusive Neuburger Wald und den unteren Tälern von Erlau und Wolfach), das Ilztal mit Seitentälern zwischen Grafenau und Passau, das Vilstal und das Vils-Hügelland zwischen Frontenhausen und Vilshofen und das Waldgebiet Steinkart nördlich Bad Griesbach“ (Franzen & Lorenz 2018: 40f).

Die Gräben im Projektgebiet münden in das System der Kleinen Ohe/Gaißa und liegen somit nicht im kartierten Verbreitungsgebiet der Art. Dies spiegelt auch die Verbreitungskarte der Arteninformationen des LfU wider. Im TK-Blatt Schöllnach liegen dort keine Nachweise vor.

Als Lebensräume der Art werden bei Franzen & Lorenz (2018) beschrieben: „Die Art gilt als sehr stenök und lebt fast ausschließlich an permanent wasserführenden Sumpf- und Sickerquellen sowie in Quellrinnsalen, die ausgedehnte, flach überspannte Rohbodenpartien aufweisen (Abbildung 2 und 3). Darüber hinaus besteht eine starke Bindung an (urständige) Waldstandorte“ (Franzen & Lorenz 2018: 38). Ein wichtiges Strukturelement als Winterquartier des Schwarzen Grubenlaufkäfers ist liegendes Totholz (Franzen & Lorenz 2018).

Ausgedehnte und flach mit Wasser überspannte Rohbodenstandorte sowie liegendes Totholz sind in den Quellbereichen des Projektgebietes nicht in ausreichendem Maß gegeben. Zudem werden die potentiellen Lebensräume der Art erhalten und von Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt.

Eine Betroffenheit des Schwarzen Grubenlaufkäfers ist somit nicht anzunehmen.

4.4 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

- **Übersicht über das prüfungsrelevante Artenspektrum**

Für den Landkreis Passau sind bei den Vögeln nach Abschichtung der Artenliste des LfU (vgl. Tab. 1) folgende Arten prüfungsrelevant:

Tab. 7: Prüfungsrelevante Vogelarten mit Gefährdungsstatus, Erhaltungszustand und Gildenzuordnung sowie Artnachweisen in der Artenschutzkartierung

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EHZ	Gilde	ASK
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	*	3	g	BG	-
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	V	s	BG	-
Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	*	s	BG	-
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	*	u	BG	-
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	u	BGHö	-
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	*	u	BGHö	-
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	*	u	BG	-
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	u	BGHö	-
Grünspecht	<i>Picus viridia</i>	*	*	g	BGHö	+
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	*	u	BG	-
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	*	g	BGHö	-
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	3	g	BGHö	-
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	3	g	BG	-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	g	BG	-
Mittelspecht	<i>Dendrocoptes medius</i>	*	*	g	BGHö	-
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	g	BG	-
Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	*	s	BG	-



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EHZ	Gilde	ASK
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	u	BGHö	+
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	*	*	g	BG	+
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	g	BG	-
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	g	BGHö	-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	g	BG	-
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	s	BG	-
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	*	g	BGHö	-
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	*	s	BG	-
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	*	g	BG	-
Waldschnepfe	<i>Scolopax rustica</i>	*	V	g	BG	-
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	V	g	BG	+

RL BY = Rote Liste Bayern und RL D = Rote Liste Deutschland (Quellen: s. Kap. 6, Rote Listen):

2 = Stark gefährdet

3 = Gefährdet

V = Arten der Vorwarnliste

* = Ungefährdet

EHZ = Erhaltungszustand in der kontinentalen Biographischen Region Deutschlands (gemäß Arteninformationen des LfU 2022):

s = Ungünstig/schlecht

u = Ungünstig/unzureichend

g = Günstig

Gilde (in Anlehnung an die Arteninformationen des LfU 2022):

BG = Brutvogel, Gehölz (inkl. Bodenbrüter im Unterholz)

BGHö = Brutvogel, Baumhöhlen

ASK = Artnachweis im Umkreis von 3 km ab dem Jahr 2000 in der Artenschutzkartierung (LfU 2021)

+ = Vorhanden

- = Nicht vorhanden

• Beurteilung der Betroffenheit

Da im Rahmen der Alternativenprüfung (vgl. Kap. 3.1) naturschutzfachlich höherwertige Laubwaldbestände, Waldrandbereiche und auch die Quellbereiche sowie Bachläufe von Eingriffen ausgenommen wurden, sind über die Abschichtung in Kap. 4.2 hinaus weitere Arten der Tab. 7 auszuschließen. Hierzu zählen insbesondere Baumfalke, Baumpieper, Beutelmeise, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Pirol, Schlagschwirl, Trauerschnäpper, Turteltaube und Waldlaubsänger. Auch Spechte sind aufgrund des Fehlens von Habitatbäumen mit Höhlen zumindest als Brutvögel weitestgehend auszuschließen. Aufgrund der Kleinräumigkeit des Planungsgebietes, den bestehenden menschlichen Störungen sowie der Nähe von verschiedenen Siedlungen kann der Schwarzstorch als Brutvogel ebenfalls ausgeschlossen werden. Durch die flächige Rodung des Fichtenforstes können die restlichen Vogelarten der Tab. 7 grundsätzlich vom Vorhaben betroffen sein, auch wenn der unterholzarme bis -freie, mehr oder weniger reine Fichtenforstbestand wenig Habitatstrukturen für diese Arten bietet. Die Vogelarten mit konkreten Nachweisen in der Artenschutzkartierung (LfU 2021) im Umkreis von etwa 3 km sind aus Tab. 7 ersichtlich. Für das Eingriffsgebiet selber liegen keine Nachweise vor. Es werden im Weiteren die Erfüllung der Verbotsstatbestände vorwiegend für die Gilde der Gehölzbrüter (sowohl in Bodennähe, als auch im Geäst brütend) und vorsorglich auch für die der Baumhöhlenbrüter überprüft.

- **Prüfung der Verbotstatbestände**

Prognose des Schädigungsverbotes:

Gilde der Gehölzbrüter (BG)

Der von Rodungen betroffene Fichtenforstbestand bietet grundsätzlich nur wenige Brutmöglichkeiten in und unterhalb der Baumkronen. Unterholz bzw. Gebüschzonen fehlen nahezu gänzlich. Größere Freinester von z.B. Krähen und Greifvögeln in den Baumkronen wurden bei der Ortsbegehung zur Habitatbaumkontrolle nicht festgestellt. Es ist somit davon auszugehen, dass der betroffene mehr oder weniger reine Fichtenforstbestand keine essentielle Bedeutung als Brut- und Nahrungsgebiet für die prüfungsrelevanten Gehölzbrüter hat. Als einzig wirklich betroffene Brutvogelart der Tab. 7 ist der Erlenzeisig einzustufen. Der dauerhafte Entzug des Fichtenforstbestandes für die Art ist jedoch nicht als erheblich einzustufen, da in den angrenzenden, z.T. besser strukturierten Wäldern ausreichend Ersatz-Brutmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Es ist nicht zu erwarten, dass alle geeigneten Brutstandorte im Umfeld bereits mit anderen Revieren der in Bayern als spärlicher Brutvogel (Arteninformationen des LfU) eingestuft Art besetzt sind. Zudem werden durch die Maßnahmen (insbesondere die zu erhaltenden und entwickelnden Biotopvernetzungsachsen, vgl. nächster Absatz) mittelfristig wieder neue Brutmöglichkeiten geschaffen.

Da viele von den prüfungsrelevanten Arten auch innerhalb von geschlossenen Wäldern Grenzstrukturen wie Übergänge zwischen verschiedenartigen Waldbeständen, Gebüsch an Wegrändern und Lichtungen und besonders auch Waldränder nutzen, ist die Erhaltung und Entwicklung der Gehölzbestände an den Randbereichen, insbesondere an den Feuchtstrukturen der kleinen Aue des namenlosen Baches, aber auch die Erhaltung bzw. die Gestaltung einer breiten Heckenstruktur entlang der Ostgrenze zur Feldflur als Biotopvernetzungsachsen wichtig. So kann trotz des flächigen Waldverlustes die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt und eine Erfüllung des Schädigungsverbotes vermieden werden.

Analog zu den dargestellten Vermeidungsmaßnahmen für die anderen Artengruppen (v.a. Fledermäuse) sind deshalb die Grenzbereiche insbesondere zu den Quellgräben des namenlosen Baches hin sowie entlang der Nordgrenze des Erweiterungsgebietes dauerhaft als naturnahe Gehölzbereiche auf jeweils etwa 15 m Breite zu erhalten und zu entwickeln. Der nördliche Geländespitz von Fl.-Nr. 1708 soll dabei vollständig erhalten bleiben und in einen Laubholzbestand umgebaut werden, entlang der Nordostgrenze ist eine Heckenstruktur mit etwa 15 m Breite aufzubauen, mit Erhalt der vorhandenen einzelnen Laubbaum- und Straucharten. Innerhalb der geplanten Erweiterungsfläche sind zudem durch eine intensive Durchgrünung mit Anlage von blütenreichen Extensivgrasflächen Habitat- und Nahrungsstrukturen für Vögel anzubieten. Wo immer möglich, sind die vorhandenen einzelnen Laubgehölze zu erhalten und in diese Grünstrukturen einzugliedern. Die Biotopvernetzungsachsen sind während der Baumaßnahmen und zusammen mit den Grünstrukturen innerhalb des Geländes auch während des späteren Betriebs auf geeignete Weise vor Schädigungen (u.a. Betreten/Befahren) zu schützen, damit es nicht zu einer schleichenden Habitatverschlechterung durch die nachfolgende Nutzung als Freizeitpark kommt.

Um das Nahrungsangebot im Gebiet nicht zu schmälern, ist auf Nacharbeiten während der Baumaßnahmen (inkl. der dafür notwendigen Beleuchtung) zu verzichten. Die Beleuchtung der künftigen Erweiterungsfläche ist auf das notwendige Mindestmaß zu beschränken und gemäß Voith & Hoiß (2019) Insekten schonend auszuführen.



Das sich aus den Rodungen ergebende erhöhte Tötungs- und Verletzungsrisiko kann ausgeschlossen werden, wenn diese außerhalb der Hauptbrutzeit durchgeführt werden. Einschränkungen bzgl. anderer Tiergruppen (Fledermäuse) sind dabei zu berücksichtigen.

Gilde der Baumhöhlenbrüter (BGHö)

Bei der Erhebung der Habitatbäume wurden keine Höhlenstrukturen festgestellt. Auch wenn vom Boden aus Höhlenquartiere nicht vollständig erfasst werden können, ist eine wesentliche Bedeutung des strukturarmen Fichtenwaldbestandes als Bruthabitat für die prüfungsrelevanten Baumhöhlenbrüter nicht anzunehmen, zumal die Arten durchweg Laub- und Mischwaldbestände bevorzugen. Zudem werden im Zuge des Ausgleichs wegfallender potentieller Spaltenquartiere für Fledermäuse ebenfalls Nisthilfen für Brutvögel aufgehängt (um die Konkurrenz um Höhlenquartiere zu verringern) und Baumgruppen aus der Nutzung genommen sowie die Entstehung naturnaher Habitatstrukturen initiiert. Letztere Maßnahme sowie der Erhalt und die Entwicklung von Biotopvernetzungsachsen in den Randbereichen (vgl. Ausführungen Pkt. Prognose des Schädigungsverbotes, Gilde der Gehölzbrüter) wird sich zumindest mittel- bis langfristig auch positiv auf das Höhlenangebot für Baumhöhlenbrüter auswirken. Die Schädigung der Strukturen und angrenzenden Lebensräume ist durch geeignete Maßnahmen (inkl. angepasster Beleuchtung) sowohl während der Bauphase als auch während des nachfolgenden Freizeitparkbetriebes zu vermeiden (vgl. Ausführungen oben, Pkt. Prognose des Schädigungsverbotes, Gilde der Gehölzbrüter). Die Erfüllung des Schädigungsverbotes für Baumhöhlenbrüter ist durch die geplanten Baumaßnahmen demnach nicht anzunehmen.

Auch kann ein erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko im Rahmen der Baumaßnahmen ausgeschlossen werden, sofern die Rodungen außerhalb der Hauptbrutzeit durchgeführt werden. Einschränkungen bzgl. anderer Tiergruppen (Fledermäuse) sind dabei zu berücksichtigen.

Prognose des Störungsverbotes

Gilde der Gehölzbrüter (BG) und der Baumhöhlenbrüter (BGHö)

Eine baubedingte Störung kann, analog zum Schädigungsverbot, für die Arten beider Gilden vermieden werden, wenn die Rodung der Gehölze außerhalb der Hauptbrutzeit der Vögel durchgeführt wird (Regelungen bzgl. der Fledermäuse sind zu beachten!) und die angrenzenden Strukturen und Lebensräume von Schädigungen geschützt werden. Jegliche Inanspruchnahme dieser Bereiche durch Baueinrichtungen-/Lagerflächen oder durch Befahren/Betreten sowie nächtliche Bauarbeiten haben dafür zu unterbleiben.

Durch die zukünftige Nutzung als Freizeitparkgelände werden Störungen in bisher störungsärmere Waldbereiche hineingetragen. Da der strukturarme Fichtenforst wenig Lebensraum für anspruchsvollere Vogelarten bietet und sich die Erweiterungsfläche im Anschluss an das bisherige Freizeitgelände befindet, ist kein bisher störungsarmer Bereich von der Planung betroffen. Um den Störungseinfluss des Betriebes auf die verbleibende Gehölzbestände zu minimieren, sind die bei der Prognose des Schädigungsverbotes zu erhaltenden und zu gestaltenden Randbereiche von etwa 15 m Breite auch hinsichtlich des Störungsverbotes unbedingt umzusetzen. Auch auf eine angepasste Beleuchtung während des späteren Freizeitparkbetriebes ist unbedingt zu achten.

Insgesamt können so die Störungen minimiert werden, sodass diese nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen führen.



Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbot:

Gilde der Gehölzbrüter (BG) und der Baumhöhlenbrüter (BGHö)

Eine Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos ist gegebenenfalls durch die Errichtung von großen Fensterfronten an Funktionsgebäuden des Freizeitparkgeländes gegeben. Hier sind entsprechende Gegenmaßnahmen (u.a. wirksames Markieren von unvermeidbaren Glasflächen) bereits bei der Planung zu berücksichtigen.

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen erfolgt in Kap. 3. Bei Berücksichtigung dieser ist die Erfüllung von Verbotstatbeständen für die Gilde der Gehölzbrüter und der Baumhöhlenbrüter nicht anzunehmen.

Die Erfüllung der Verbotstatbestände für die Gehölzbrüter ist somit wie folgt zu beurteilen:

Konflikt vermeidende Maßnahmen erforderlich:	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	V0-V2, V4-V6, V8-10
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
Schädigungs- und Störungsverbot erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
Tötungsverbot erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	

Die Erfüllung der Verbotstatbestände für die Baumhöhlenbrüter ist somit wie folgt zu beurteilen:

Konflikt vermeidende Maßnahmen erforderlich:	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	V0-V2, V4, V5, V8-V10
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
Schädigungs- und Störungsverbot erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
Tötungsverbot erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	

5 Gutachterliches Fazit

Die Rodung des mehr oder weniger reinen, strukturarmen Fichtenforstbestandes, die weitere Gestaltung des Baugrundes (insbesondere Geländemodellierung) und die Erweiterung des Freizeitparks verstoßen nach derzeitigem Stand nicht gegen § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Europäische Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie), sofern die eingriffsmindernden Maßnahmen V0-V13 durchgeführt und die entfallenden Quartiere durch Ersatzquartiere ausgeglichen werden (CEF1).

Es wird davon ausgegangen, dass ausschließlich in Bereiche mit weitgehender Fichten-Monokultur eingegriffen wird (insbesondere Fl.-Nr. 1708). Wertvollere Laubmischwaldbestände, Quellbereiche sowie Quellbäche wurden bereits im Rahmen einer Alternativenprüfung von Eingriffen ausgenommen (vgl. Kap. 3.1). Zudem soll die Entwässerung des Erweiterungsgebietes so konzipiert werden, dass der Wasserhaushalt im Planungsgebiet stabil gehalten wird und es zu keiner Veränderung der Standortsituation der Quellbereiche und der kleinen Bäche kommt sowie keine zusätzlichen Belastungen des Vorfluters und damit auch insbesondere nicht für die Kleinen Ohe entstehen.

Ergeben sich Änderungen an der Planung, sind in Rücksprache mit den zuständigen Behörden die artenschutzrechtlichen Maßnahmen anzupassen bzw. weitere Maßnahmen abzustimmen.

6 Literatur

- BayernAtlas, Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat (Abfrage 2022): Bayerische Vermessungsverwaltung. Online unter: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas>, Abfrage zu Umwelt, Plan und Bauen, Freizeit, Naturgefahren, Zeitreise sowie Geobasisdaten
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (Abfrage 2022): Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz, Online Viewer (FIN-Web unter <http://gisportal-umwelt2.bayern.de/finweb/>)
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (Abfrage 2022): Biotopkartierungsdaten unter http://www.lfu.bayern.de/natur/biotopkartierung_daten/ und im bayerischen Fachinformationssystem Naturschutz (Online-Viewer siehe oben).
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (Abfrage 2022): Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) unter <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2020a): Arbeitshilfe – Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf. 26 S. Abrufbar unter: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm>
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2020b): Arbeitshilfe zum Ausbringen von gebietseigenen Gehölzen in Bayern. Abrufbar unter: https://www.lfu.bayern.de/natur/bayaz/artenschutz_pflanzen/gehoelze_saatgut/gehoelze/doc/gehoelzliste_indigenat.pdf
- Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV) (Hrsg.) (2020): Leitfaden zur Eindämmung der Lichtverschmutzung – Handlungsempfehlungen für Kommunen. Stand September 2020
- Franzen, M. & Lorenz, W. (2018): Der Schwarze Grubenlaufkäfer in Niederbayern – Bilanz einer mehrjährigen Erfassung. – ANLiegen Natur 40(2): 37–44, Laufen; www.anl.bayern.de/publikationen.
- LANA (2009): StA "Arten- und Biotopschutz": Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/LANA-Hinweise_Artenschutzdefinitionen_Endfassung_09_10_02.pdf
- Rössler, M., Doppler, W., Furrer, R., Haupt, H., Schmid H., Schneider, A., Steiof, K. & Wegworth, C. (2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarb. Aufl., Hrsg. Schweizerische Vogelwarte Sempach. https://vogelglas.vogelwarte.ch/assets/files/broschueren/Glasbroschuere_2022_D.pdf
- Voith, J. & Hoiß, B. (2019): Lichtverschmutzung – Ursache des Insektenrückgangs? – ANLiegenNatur 41(1): online preview, 4 p., Laufen; www.anl.bayern.de/publikationen
- Zahn, A., Hammer, M. & Pfeiffer, B. (2021): Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen für vorhabenbedingt zerstörte Fledermausbaumquartiere. Hinweisblatt der Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern, 23 S. Download unter Aktuelles auf: <https://www.tierphys.nat.fau.de/fledermausschutz/>

Rote Listen

Rote Listen Bayern:

(Abruf im Internet: Aktuelle Liste je Tiergruppe, zuletzt abgerufen im April 2024: https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2016/index.htm)

- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) [Hrsg.] (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) [Hrsg.] (2017): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) [Hrsg.] (2019): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Bayerns.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) [Hrsg.] (2019): Rote Liste gefährdeter Kriechtiere (Reptilia) Bayerns.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) [Hrsg.] (2020): Rote Liste gefährdeter Lauf- und Sandlaufkäfer (Coleoptera Carabidae s.l.) Bayerns.

Rote Listen Deutschland:

(Abruf im Internet: aktuelle Liste je Tiergruppe, zuletzt abgerufen im April 2024: <https://www.rote-liste-zentrum.de/de/Download-Wirbeltiere-1874.html>, Rote Liste der Brutvögel: <https://www.dda-web.de/voegel/rote-liste-brutvoegel>)

- Bundesamt für Naturschutz (BfN) [Hrsg.] (2011-21): Rote Liste gefährdeter wirbelloser Tiere Deutschlands.
- Dachverband Deutscher Avifaunisten (DDA) (2021): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, <https://www.dda-web.de/voegel/rote-liste-brutvoegel>
- Meinig, H.; Boye, P.; Dähne, M.; Hutterer, R. & Lang, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S. – Bundesamt für Naturschutz (BfN) [Hrsg.]
- Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.