

Mühlbacher
und Hilse

Landschaftsarchitekten
PartGmbH

Herzog-Friedrich-Straße 12
D-83278 Traunstein

Tel. 0049-(0)8 61-209 25 24
Fax 0049-(0)8 61-209 25 23
info@muehlbacher-hilse.de
www.muehlbacher-hilse.de

Bauvorhaben: **11. Änderung des Flächennutzungsplanes und
Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 10 „Sportplatz Zellerreit“**

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

04.12.2018

Auftraggeber: Gemeinde Ramerberg
Rotter Straße 2
83561 Ramerberg

Verfasser: Dipl. Ing. (FH) Helmut Mühlbacher, Landschaftsarchitekt
Dipl. Ing. (FH) Alexandra Sogerer

INHALTSVERZEICHNIS

1 Einleitung	3
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2 Datengrundlagen	3
1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	4
2 Wirkungen des Vorhabens	4
2.1 Kurzbeschreibung von Bestand und Bauvorhaben.....	4
2.2 Anlage- und baubedingte Wirkprozesse	4
2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse	5
3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	5
3.1 Artenspezifische Vermeidungsmaßnahmen (AV).....	5
3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG).....	6
4 Bestand sowie Darstellung der Betroffenheit der Arten	7
4.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	7
4.2 Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	7
4.2.1 Fledermäuse	7
4.2.2 Säugetiere ohne Fledermäuse.....	9
4.2.3 Reptilien	10
4.2.4 Amphibien	10
4.2.5 Käfer	13
4.2.6 Tagfalter	13
4.3 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	14
5 Fazit	18
Anlage: Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums	19

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung nachgewiesener und potentiell vorkommender Fledermausarten*	8
Tabelle 2: Schutzstatus und Gefährdung nachgewiesener Amphibienarten	10
Tabelle 3: Schutzstatus und Gefährdung potentiell vorkommender Käferarten.....	13
Tabelle 3: Schutzstatus und Gefährdung nachgewiesener Europäischer Vogelarten	14

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Ramerberg plant westlich von Zellerreit den Bau eines Sportplatzes. Im direkten Umfeld befinden sich bereits eine Stockschützenbahn und eine Tennisanlage.

Der geplante Sportplatz grenzt direkt an ein Natura-2000 Gebiet an.

Da eine Betroffenheit europarechtlich geschützter Tierarten nicht ausgeschlossen werden kann, ist eine „spezielle artenschutzrechtliche Prüfung“ (saP) zu erstellen.

In der vorliegenden saP werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) sowie der „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. (*Hinweis zu den „Verantwortungsarten“: Diese Regelung wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt wird, ist derzeit nicht bekannt.*)
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Der Untersuchungsraum umfasst neben dem unmittelbaren Eingriffsareal auch die angrenzenden Waldflächen sowie die aus Sicht der behandelten Tiergruppen relevanten Lebensräume und Lebensraumstrukturen.

Weitere Flächen sind für die naturschutzfachliche Beurteilung im Rahmen dieser saP nicht von Bedeutung. Mögliche Wegebeziehungen sowie Auswirkungen auf Arten mit größeren Arealansprüchen werden jedoch mitberücksichtigt.

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden verwendet:

- Online-Daten aus dem Fachinformationssystem Natur (FIS-Natur)
- BayernAtlas
- Biotopkartierung Bayern
- Abschlussbericht zur Erfassung der Artengruppe Fledermäuse am geplanten Sportplatz in Zellerreit (Gemeinde Ramerberg) von Dipl. Biol. Brigitte Meiswinkel, (2017)
- Faunistische Erhebung Vögel (Avifauna), Amphibien, Fortpflanzungs- und Ruhestätten (inkl. Biotopbäume), Sportplatz Zellerreit, Marcus Weber, Freiberuflicher Zoologe (25.07.2018)
- Eigene Ortsbegehungen am 09. Mai 2018 und am 17. September 2018

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 19. Januar 2015 Az. IIZ7-4022.2-001/05 eingeführten "Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)" mit Stand 01/2015.

2 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren aufgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

2.1 Kurzbeschreibung von Bestand und Bauvorhaben

Der neue Sportplatz soll westlich von Zellerreit auf einer derzeit intensiv genutzten Grünlandfläche entstehen. Im Südosten der Wiese befinden sich drei inzwischen mit Gras- und Staudenfluren bewachsene Humusmieten.

Zellerreit wird durch den Reitberger Graben und Waldflächen gegen den Standort abgegrenzt.

Der Geltungsbereich ist im Westen, Süden und Osten umgeben von Wald-/ Gehölzflächen. Nördlich des Reitberger Grabens, westlich der Zufahrtsstraße zum Tennisplatz, umgeben von Gehölzen, liegt ein kleiner Teich (Löschweiher).

Nach Norden schließen weitere landwirtschaftliche Nutzflächen an den Geltungsbereich an. Die Gehölzflächen im Süden und Osten sind größtenteils biotopkartiert und befinden sich im FFH-Gebiet Attel (DE 7938-371).

Geplant ist die Anlage von drei Spielfeldern (Trainingsplatz mit Flutlicht, Hauptspielfeld, Kleinspielfeld), dem Bau eines Sportheimes, einer Gerätehütte und von gut 70 KFZ-Stellplätzen. Die bestehenden Sportanlagen sollen mit in den Bebauungsplan aufgenommen werden. Hier wird die Möglichkeit geschaffen, dass Tennisheim zu erweitern. Zudem muss die Zufahrtstraße ausgebaut werden. Dabei wird versucht die ältere, baumbetonte Heckenstruktur entlang der Pfaffinger Straße zu erhalten. Ein Baum wird jedoch entfernt werden müssen. Einige Bäume müssen zur Wahrung der Verkehrssicherheit entfernt werden. Es sind allerdings keine wertvollen Biotopbäume betroffen.

2.2 Anlage- und baubedingte Wirkprozesse

- allgemeiner Lebensraumverlust durch Überbauung und Versiegelung
- Vorübergehende Beanspruchung von Flächen (Lagerflächen, Baustelleneinrichtung)
- Emissionen durch Baumaschinen, Baustellenverkehr (Lärm, Staub, Abgase, Licht)
- Erhöhtes Kollisionsrisiko mit der Gefahr der Tötung von Individuen der jeweiligen Arten durch Baustellenverkehr

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

- erhöhtes Verkehrsaufkommen während der Spiel- bzw. Trainingszeiten,
- damit erhöhtes Kollisionsrisiko
- erhöhte Lärmentwicklung durch Spielbetrieb, Zuschauer und Fahrzeuge
- Störungen durch Licht aufgrund der Flutlichtbeleuchtung am Abend

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Artenspezifische Vermeidungsmaßnahmen (AV)

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter strikter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen:

AV 1 Schutz von Fledermausquartieren am Stockschützenheim

Sofern das Gebäude abgebrochen werden soll, sind am Neubau Quartiermöglichkeiten zu schaffen (z.B. durch Fledermausquartiere der Firmen Strobel und Schwegler oder Fledermausdachsteine der Firma Braas). Der Gebäudeabbruch darf nur in den Monaten Oktober bis Ende Februar erfolgen, da in diesem Zeitraum nicht mit übertagenden Fledermäusen zu rechnen ist.

AV 2 Schutz vor Störungen durch Licht

Die Beleuchtung der Sportanlage ist auf das notwendigste Maß zu begrenzen und auf die Anforderungen von Vögeln und Fledermäusen abzustimmen. Es sind möglichst UV-arme Lampen zu verwenden, die eine geringere Lockwirkung auf Insekten ausüben (z.B. LED). Die Leuchten sind auf möglichst niedriger Höhe anzubringen und nach unten zu richten. Besonders bei der Beleuchtung des Spielfeldes ist darauf zu achten, die Leuchten zielgerichtet einzusetzen.

AV 3 Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Biotopbäume)

Erhalt der Laubwaldbereiche und bachbegleitenden Gehölze südlich des geplanten Sportplatzes. Weitgehender Erhalt der Gehölze entlang der Zufahrtsstraße. Erhalt der festgestellten Biotopbäume (M. Weber: Faunistische Erhebung – Fortpflanzungs- und Ruhestätten inkl. Biotopbäume) entlang der Zufahrtsstraße. Sollten einzelne Biotopbäume entfernt werden müssen (Verkehrssicherungspflicht), sind pro Baum 5 Nisthilfen für höhlenbrütende Vogelarten und Fledermäuse im Umfeld anzubringen. Zumindest jeder 2. Biotopbaum ist als stehendes, besonntes Totholz (Stammhöhe > 5 m) in den Ausgleichsflächen oder angrenzenden Flächen einzubringen.

Um die ökologischen Funktionen dieser Bäume langfristig zu sichern sind bereits im Zuge der Ausgleichsflächengestaltung 5 Eichen (Stammumfang mind. 20-25 cm) westlich der Zufahrtsstraße zu pflanzen.

AV 4 Schutz möglicher Vorkommen des Juchtenkäfers

Sofern einzelne Biotopbäume entlang der Zufahrtsstraße nicht zu erhalten sind, sind diese vor der Fällung durch einen Spezialisten auf Mulmhöhlen bzw. Vorkommen des Juchtenkäfers hin zu untersuchen (Anfang / Mitte Oktober). Sollten Vorkommen des Käfers nachgewiesen werden sind geeignete Maßnahmen (vgl. AV 3) in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu ergreifen.

AV 5 Vogelschutz

Abweichend von § 39 Bundesnaturschutzgesetz sind Rodungen und Gehölzentfernungen nur im Zeitraum von Oktober bis Ende Januar, d.h. außerhalb der Brutzeit der Vögel (Februar fällt je nach Witterung bereits in die Balzzeit des Kleinspechtes).

AV 6 Amphibienschutz

Aufschließung des Baufeldes ab Juli bis Oktober, außerhalb der Hauptlaichzeit des Großteils der im Umfeld vorkommenden Amphibienarten. Während der Aufschließung und Bauphase dürfen keinerlei Klein- / Kleinstgewässer entstehen. Dadurch bleibt das Baufeld unattraktiv für Amphibien und ein Einwandern wird verhindert.

Sollte die Entstehung von kleinen Gewässer / Pfützen / Fahrspuren nicht verhindert werden können, ist das Baufeld durch einen mobilen Amphibienschutzzaun mit Überstiegschutz zu sichern.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität
(vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um Beeinträchtigungen lokaler Populationen zu vermeiden.

CEF-Maßnahmen sind hier nicht notwendig.

4 Bestand sowie Darstellung der Betroffenheit der Arten

4.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

Schädigungsverbot: Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Im Geltungsbereich wurde keine Pflanzenart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen.

4.2 Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot 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.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungs- und Verletzungsverbot: Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweilige Arte unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

4.2.1 Fledermäuse

Im Zeitraum von Juni bis September 2017 wurde durch Dipl. Biol. Brigitte Meiswinkel eine Kartierung der Fledermäuse im Plangebiet durchgeführt („Abschlussbericht zur Erfassung der Artengruppe der Fledermäuse“).

Zur Erfassung der Fledermäuse wurde im südöstlichen Geltungsbereich ein stationärer Batcorder aufgestellt. Zusätzlich wurde an vier Terminen eine jeweils zweistündige Begehung durchgeführt. Hierbei wurde ebenfalls ein Batcorder mitgeführt.

Außerdem wurden vorhandene ASK-Daten ausgewertet.

Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung nachgewiesener und potentiell vorkommender Fledermausarten*

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL B	RL D	EHZ KBR
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	U1
Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	--	V	FV
Brandfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	2	U1
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	--	V	FV
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	3	2	U1
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	V	U1
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	--	FV
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	V	FV
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	G	U1
Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	1	U2
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	2	U1
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	U1
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	U1
Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	--	U1
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	--	--	FV
Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	D	--	FV
Zweifarbenvfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	2	U1
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	--	--	FV

* in Bayern vorkommende Fledermausarten, die nicht nachgewiesen wurden, deren Vorkommen aber nicht komplett ausgeschlossen werden kann oder unwahrscheinlich ist, werden in der Tabelle nicht gelistet. Für diese Arten konnte im Rahmen der Kartierung kein Nachweis erbracht werden und es liegen keine ASK-Nachweise vor.

Teilweise konnten die Fledermäuse nicht eindeutig identifiziert werden. In diesem Fall werden alle in Frage kommenden Arten in der Tabelle aufgeführt.

Fledermäuse

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Arten im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Fledermäuse bevorzugen eine strukturreiche Landschaft mit ausreichend Hecken und Bäumen bzw. Laub- und Mischwäldern. Ebenso nutzen sie Parks, Gärten oder Streuobstwiesen als Jagdgebiete. Daneben benötigen sie Sommer- und Winterquartiere (frostfrei) in Gebäuden, Höhlen oder Baumhöhlen.

Im Ergebnis zeigt die Kartierung von 2017, daß der Schwerpunkt der Fledermausaktivität außerhalb des vorgeschlagenen Geltungsbereiches liegt. Die meisten Nachweise gelangen am südlichen Waldrand des Geltungsbereiches. Keine Aktivität konnte am nordwestlichen Rand festgestellt werden. Überflüge über die offene Wiese wurden nur bei der letzten Begehung registriert.

Am häufigsten konnte die Zwergfledermaus nachgewiesen werden. Am Stockschützenheim konnten Quartiere für diese Art belegt werden. Diese Art jagt oft in besiedelten Gegenden und gehört zu den lichttoleranteren Arten.

Außerhalb der neuen Bauflächen wurden das Gebiet um den Weiher, die Waldränder westlich einer Baumschule (südwestlich des Weihers), der Parkplatz am Tennisplatz und das Gelände am Stockschützenplatz häufig beflogen.

Fledermäuse

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Im Rahmen der Baumaßnahme müssen einige Bäume entlang der Zufahrtsstraße entfernt werden. Damit könnten Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen sein. Außerdem wurden unterhalb der Holzverschalung des Stockschützenheimes Quartierplätze gefunden.

Nach aktueller Planung (Stand 04.12.2018) sind keine Biotopbäume mit möglichen Habitaten von Fällungen betroffen. Generell dürfen die Bäume nach dem Bundesnaturschutzgesetz nur im Zeitraum zwischen dem 1. Oktober und Ende Februar gefällt werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
Sofern das Stockschützenheim abgebrochen werden soll, sind am Neubau unbedingt Quartiermöglichkeiten zu schaffen. Der Gebäudeabbruch darf nur in den Monaten Oktober bis Ende Februar erfolgen, da in diesem Zeitraum nicht mit übertragenden Fledermäusen zu rechnen ist.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Störungen der nachtaktiven Tiere können in erster Linie durch die Beleuchtung der Spielfelder während der Spiel- und Trainingszeiten. Relevant ist dies jedoch nur während der Übergangszeiten im Frühjahr und im Herbst. Im Sommer ist eine Beleuchtung nicht notwendig und im Winter sind Fledermäuse nicht aktiv.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
Die Beleuchtung ist auf das notwendigste Maß zu reduzieren und auf die Anforderungen von Fledermäusen abzustimmen. Es sind möglichst UV-arme Lampen zu verwenden, die eine geringe Lockwirkung auf Insekten ausüben (z.B. LED). Die Leuchten sind auf möglichst niedriger Höhe anzubringen und nach unten zu richten.

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Das Tötungs- und Verletzungsrisiko wird durch die Planung nicht signifikant erhöht.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.2.2 Säugetiere ohne Fledermäuse

Eine gezielte Erfassung der Säugetiere wurde nicht vorgenommen.

Aufgrund des Ausgangszustandes des Plangebietes kann das Vorkommen von europarechtlich relevanten Säugetieren (ohne Fledermäuse) im Eingriffsbereich mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind damit nicht einschlägig.

4.2.3 Reptilien

Eine gezielte Erfassung der Reptilien wurde nicht vorgenommen.

Aufgrund des Ausgangszustandes des Plangebietes kann das Vorkommen von europarechtlich relevanten Reptilien im Eingriffsbereich mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind damit nicht einschlägig.

4.2.4 Amphibien

Im Zeitraum zwischen Juni und August 2017 und von März bis Juni 2018 wurde eine Erfassung der Amphibien vorgenommen (Faunistische Erhebung Vögel, Amphibien, Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Marcus Weber).

Zur Erfassung der Amphibien wurde das Untersuchungsgebiet gezielt nach Oberflächengewässern / Kleingewässern abgesucht. Es wurden Laichballen /-schnüre, Kaulquappen und einzelne Individuen gezählt bzw. abgeschätzt und insgesamt 10 Kleinfischarten ausgebracht. Zusätzliche Erkenntnisse wurden durch nächtliches Verhören und Ausleuchten der Oberflächengewässer gewonnen.

Im Umfeld der Eingriffsfläche konnten so insgesamt 5 Amphibienarten nachgewiesen werden.

Tabelle 2: Schutzstatus und Gefährdung nachgewiesener Amphibienarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL B	RL D	EHZ KBR
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	3	U2
Erdkröte*	<i>Bufo bufo</i>	--	--	
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	2	U1
Grasfrosch*	<i>Rana temporaria</i>	V	V	
Wasserfrosch unbest.	<i>Pelophylax sp.</i>	D	G	XX

* nicht als Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt

Der kleine Wasserfrosch ist Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Das gesichtete Individuum konnte nicht auf Art-Niveau sicher bestimmt werden und wird daher als Gattung *Pelophylax sp.* Gelistet.

Erdkröte und Grasfrosch sind nicht im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt und somit nicht Gegenstand vorliegender saP. Sie sind jedoch im Rahmen der Bebauungsplanung zu berücksichtigen.



Fundpunkte Amphibien, Quelle: Faunistische Erhebungen, Marcus Weber



Gewässerstandorte Amphibien, Quelle: Faunistische Erhebungen, Marcus Weber

Amphibien

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Arten im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht
(Laubfrosch) (Gelbbauchunke)

Amphibien benötigen als Sommerlebensraum in erster Linie zur Eiablage und Entwicklung der Kaulquappen ausreichend besonnte, mehr oder weniger große Gewässer. Einigen Arten genügen auch temporäre Kleinstgewässer zur Fortpflanzung. Zudem kommen als Landlebensraum z.B. für den Laubfrosch Hecken, Gebüsch und naturnahe Wälder in Frage.

Insgesamt zeigen die nachgewiesenen Amphibienarten Vorkommen in geringer bis mittlerer Individuenzahl im Gebiet. Die Nachweise verteilen sich auf Kleinstgewässer-Komplexe wie Pfützen und Fahrspuren innerhalb der Waldgebiete, auf Gartenteiche im Siedlungsgebiet von Zellerreit, auf Fischteiche und auf Stillwasserbereiche eines Bachlaufes.

Im Umkreis von ca. 300 m konnten 6 Oberflächengewässer (darunter 3 Fahrspuren / Pfützen) mit Amphibienvorkommen dokumentiert werden.

Die Gelbbauchunke konnte an 4 Standorten in offenen Bereichen der Waldflächen nordöstlich des Eingriffsareals nachgewiesen werden. Insgesamt ist von einer kleinen (Teil-)Population auszugehen, wobei die Waldareale westlich von Zellerreit offensichtlich auch in geringer Dichte besiedelt werden. Die Situation in Bezug auf mögliche Laichgewässer kann als ungenügend bezeichnet werden.

Der Laubfrosch konnte nur durch akustische Erhebungen nachgewiesen werden, wobei in keinem der dokumentierten Gewässer ein Nachweis gelang (Vorkommen auf Privatgrundstücken).

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Es sind keine Eingriffe in Lebensstätten vorgesehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Störungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen von Amphibien führen sind nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Das Tötungs- und Verletzungsrisiko kann sich im Zuge der Aufschließung des Baufeldes erhöhen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Zur Vermeidung von Konflikten ist die Aufschließung des Baufeldes von Juli bis Oktober, also außerhalb der Hauptlaichzeit des Großteils der vorkommenden Amphibien durchzuführen. Während der Aufschließung und Bauphase dürfen keinerlei Klein- und Kleinstgewässer entstehen, damit das Baufeld aus Sicht der Amphibien unattraktiv bleibt.

Sollte die Entstehung von kleinen Gewässern/Pfützen/Fahrspuren nicht verhindert werden können, ist das Baufeld durch einen mobilen Amphibienschutzzaun mit Überstiegschutz zu sichern.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.2.5 Käfer

Eine gezielte Erfassung der Käfer wurde nicht vorgenommen.

Im Rahmen der faunistischen Erhebungen zu Vögel, Amphibien sowie Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Marcus Weber) wurden die Bäume entlang der Erschließungsstraße auf eine mögliche Quartiereignung hin untersucht.

Als Biotopbäume wurden auffällige Alt- oder stehende Totholzbäume aufgenommen, welche potentiell als Aufenthalts- und Brutstätte für Vögel, Kleinsäuger und andere geschützte Tierarten gelten können.

Dabei wurde festgestellt, dass insbesondere die Eichen aufgrund ihres Alters und ihres Standortes als dauerhaft besiedelte Lebensstätte des Eremiten nicht auszuschließen sind.

Tabelle 3: Schutzstatus und Gefährdung potentiell vorkommender Käferarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL B	RL D	EHZ KBR
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	U2

Der Eremit lebt in Laubwäldern, Alleen und Parks mit alten, anbrüchigen, meist einzeln stehenden Bäumen. Die Larven leben 3 bis 4 Jahre in Mulmhöhlen alter, aufrecht stehender Bäume, meist Eichen, Linden oder Buchen. Entscheidend ist eine ausreichend große und feuchte Höhle sowie eine gewisse Wärme (Besonnung). Die Imagines sterben kurz nach der Paarung / Eiablage.

Eremiten sind sehr standorttreu und wenig ausbreitungsfreudig.

Zur Vermeidung von Eingriffen wird nach aktueller Planung auf die Fällung potentieller Quartierbäume verzichtet. Sofern längerfristig einzelne Biotopbäume nicht zu erhalten sind (Verkehrssicherung), sind diese durch einen Spezialisten auf Mulmhöhlen bzw. Vorkommen des Eremiten zu untersuchen. Sollten Vorkommen des Käfers nachgewiesen werden sind geeignete Maßnahmen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu ergreifen. Beispielsweise könnten diese Bäume als stehendes, besonntes Totholz in die Ausgleichsflächen eingebracht werden.

Außerdem sind fünf Eichen (Stammumfang mind. 20-25) westlich der Zufahrtsstraße zu pflanzen, um die ökologische Funktion der Bäume langfristig zu sichern.

Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind damit nicht einschlägig.

4.2.6 Tagfalter

Eine gezielte Erfassung der Tagfalter wurde nicht vorgenommen.

Aufgrund des Ausgangszustandes des Plangebietes kann das Vorkommen von europarechtlich relevanten Tagfaltern im Eingriffsbereich mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind damit nicht einschlägig.

4.3 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot 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 Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungsverbot: Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

Im Zeitraum zwischen März und Juni 2018 wurde eine Erfassung der Vögel vorgenommen (Faunistische Erhebung Vögel, Amphibien, Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Marcus Weber).

Die Erfassungsmethodik wurde entsprechend der spezifischen Ökologie der einzelnen Arten angepasst. So wurde das Untersuchungsgebiet in Bezug auf Arten mit potentiellen Vorkommen und Brutstandorten im Umland des UGs und großen Streifgebieten (Greifvögel, Spechte & Eulen) artspezifisch erweitert. Beobachtungen wurden mittels Fernglas durchgeführt. Es wurden auch akustische und indirekte Nachweise wie Federfunde, Losungen, Spuren, Rupfungen etc. berücksichtigt.

Tabelle 4: Schutzstatus und Gefährdung nachgewiesener Europäischer Vogelarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ
Goldammer**	<i>Emberiza citrinella</i>	V	-	FV
Graureiher*	<i>Ardea cinerea</i>	-	V	FV
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	V	U1
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	FV
Lachmöwe*	<i>Larus ridibundus</i>	-	-	FV
Mauersegler*	<i>Apus apus</i>	-	3	U1
Mäusebussard**	<i>Buteo buteo</i>	-	-	FV
Mehlschwalbe*	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	U1
Rauchschwalbe*	<i>Hirundo rustica</i>	3	V	U1

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ
Rotmilan*	<i>Milvus milvus</i>	V	V	U1
Schwarzmilan*	<i>Milvus migrans</i>	-	-	FV
Schwarzspecht	<i>Drycopus martius</i>	-	-	U1
Sperber**	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	FV
Turmfalke*	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	FV
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	-	-	U1

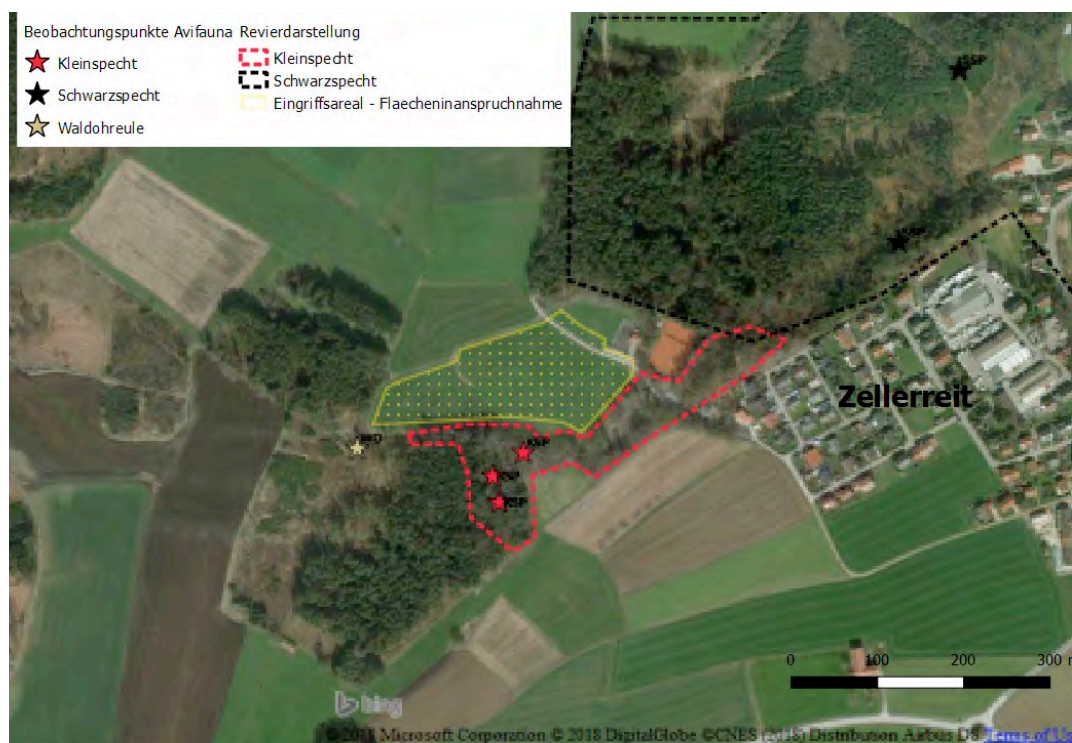
*Graureiher, Rotmilan, Schwarzmilan, Turmfalke, Lachmöwe, Mauersegler, Mehlschwalbe und Rauchschalbe wurden zwar im Gebiet festgestellt, aber nicht als Brutvögel klassifiziert (nur Nahrungsgäste). Eine negative Beeinträchtigung durch das Bauprojekt für diese Arten ist nicht gegeben.

**Goldammer, Mäusebussard und Sperber gelten in Bayern als ungefährdete Arten mit einem günstigen Erhaltungszustand.

Weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen davon auszugehen ist, dass durch das Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt, werden in der Tabelle nicht aufgeführt (vgl. Abschichtungskriterien der Anlage „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums“).

Als Brutvögel klassifiziert wurden Vögel, deren Brutstatus im Kartierzeitraum nachgewiesen, wahrscheinlich oder möglich war. Insgesamt wurden 39 Vogelarten nachgewiesen (inkl. Allerweltsarten), die als Brutvögel zu werten sind. Damit kann das Untersuchungsgebiet als relativ artenarm bezeichnet werden, wenn bedacht wird, dass der Untersuchungsraum Grünland, großflächige, auch unterschiedliche Waldareale (Moorwald, bachbegleitende Wälder, Forst) und Gewässerstandorte beinhaltet.

In erster Linie wurden als häufig einzustufende Wald- und Gebüscharten nachgewiesen (z.B. Buntspecht, Heckenbraunelle, Amsel).



Fundpunkte und Revierausdehnung wertgebender Vogelarten (Schwarzspecht, Kleinspecht, Waldohreule)
 Quelle: Faunistische Erhebungen, Marcus Weber

Aufgrund ihres ungünstigen Erhaltungszustandes erfordern die Arten Schwarzspecht, Kleinspecht und Waldohreule besondere Berücksichtigung. Wie in obiger Abbildung ersichtlich grenzen Reviere von Schwarzspecht und Kleinspecht an das Eingriffsgebiet an. Die Waldohreule brütet südwestlich angrenzend.

Für den Kuckuck gilt, dass das Untersuchungsgebiet nur Teil eines großflächigen Streifgebietes bzw. Teil eines größeren Brutrevieres ist und dieser in seinem Bruterfolg aufgrund seiner Ökologie als Brutschmarotzer abhängig ist von der Dichte anwesender Kleinvögel. Eine sichere Brut konnte nicht nachgewiesen werden.

Schwarzspecht	
Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL	
1 Grundinformationen	
Art(en) im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region Bayerns	
<input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	
Der Schwarzspecht brütet in geschlossenen Wäldern, in Altbeständen von Laub-, Misch- und Nadelwäldern. Wichtig ist eine geeignete Kombination aus alten Buchen (Höhlenbäume) und schwachen/kranken Fichten oder Kiefern als Nahrungsbäume (Insektenbefall).	
Der Schwarzspecht konnte im UG nur durch zwei akustische Beobachtungen in den Waldflächen nördlich von Zellerreit dokumentiert werden. Die nördlich und östlich an den neuen Sportplatz angrenzenden Waldflächen stellen nicht das Revierzentrum dar und werden nur zur Nahrungssuche aufgesucht.	
Für den Kartierzeitraum wurde der Schwarzspecht als möglicherweise brütend eingestuft.	
2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG	
Von dem geplanten Bauprojekt sind keine geeigneten Brutplätze betroffen.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich	
Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG	
Erhebliche Störungen während der Bauarbeiten und durch den späteren Betrieb der Anlage sind nicht zu erwarten.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich	
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG	
Kollisionen mit den genannten Vögeln während der Bauarbeiten können ausgeschlossen werden.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich	
Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Kleinspecht

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen biogeographischen Region Bayerns**

günstig ungünstig – unzureichend

Der Kleinspecht besiedelt lichte Laub- und Mischwälder mit alten, hohen Laubbäumen, wie Weichholzbestände in Auwäldern, Eichen-Hainbuchenwälder, Erlen- und Birken-Moorwälder usw.

Der Kleinspecht konnte als sicherer Brutvolgel mit Brutrevier südlich des Geltungsbereiches nachgewiesen werden (siehe obige Abbildung).

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Zur Vermeidung von Konflikten sind die Laubwaldbereiche und bachbegleitenden Gehölze südlich des geplanten Sportplatzes unbedingt zu erhalten (Reviererhalt). Auch entlang der Zufahrtsstraße sind Altbäume weitgehend zu erhalten.

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Erhebliche Störungen während der Bauarbeiten und durch den laufenden Betrieb sind nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Rodung und Gehölzentfernungen sind außerhalb der Brutzeit der Vögel zwischen Oktober und Januar durchzuführen (Februar fällt je nach Witterung bereits in die Balzzeit des Kleinspechtes).

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Waldohreule

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen biogeographischen Region Bayerns**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Waldohreule brütet vor allem in Feldgehölzen, an Waldrändern und in Baumgruppen, teilweise auch auf dem Boden.

Geschlossene Waldgebiete werden gemieden. Sie brütet meist in alten Krähen- oder Elsternestern. Als Jagdgebiete werden offene bis halboffene Kulturlandschaften genutzt.

Die Waldohreule zeigt ein mögliches Brutvorkommen in den Waldresten / Waldrandgebieten westlich des neuen Sportplatzes. Die Art ist lärm- und störungsempfindlich, so dass aufgrund der indirekten Eingriffsauswirkungen (Lärm, Anwesenheit von Personen, Licht) eine Aufgabe des Brutstandortes zu befürchten ist.

Waldohreule

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Zur Vermeidung erheblicher Störungen ist ein ausreichender Abstand zwischen dem Waldrand und den Spielfeldern einzuhalten. Die geplante Ausgleichsfläche an dieser Stelle wirkt sich insofern positiv aus.

Die Beleuchtung ist auf das notwendigste Maß zu reduzieren und auf die Anforderungen von Vögeln abzustimmen. Es sind möglichst UV-arme Lampen zu verwenden (z.B. LED). Die Leuchten sind auf möglichst niedriger Höhe anzubringen und nach unten zu richten.

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Kollisionen mit den genannten Vögeln können ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

5 Fazit

Für keine der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

Für die europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie werden keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

Die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG müssen daher nicht weiter geprüft werden.

Es ist an dieser Stelle darauf hinzuweisen, dass bei dem geplanten Eingriff dem Vermeidungsgebot gem. § 15 BNatSchG zwingend Rechnung zu tragen ist.

Traunstein, den 04.12.2018



.....
Dipl. Ing. (FH) Helmut Mühlbacher
Landschaftsarchitekt

Anlage: Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

(Fassung mit Stand 01/2013)

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
---	---	---	----	----	-----	-----	-----	-----	----

Fledermäuse

			0	X	Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	2	x
			X		Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	V	x
			0	X	Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	G	x
			0	X	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	3	-	x
			X		Graues Langohr	Plecotus austriacus	3	2	x
			X		Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	V	x
			0	0	Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	1	x
			X		Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	3	V	x
				X	Großes Mausohr	Myotis myotis	V	V	x
			X		Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	V	x
			0	X	Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	1	1	x
			0	X	Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	x
			X		Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	2	2	x
			0	X	Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	D	D	x
			X		Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	x
			0	0	Nymphenfledermaus	Myotis alcaethoe	x	1	x
				X	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	3	-	x
			0	X	Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	-	-	x
				X	Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	-	x
			0	X	Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	2	2	x
			0	X	Zweifarbflödenmaus	Vespertilio murinus	2	D	x
			X		Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	x

Säugetiere ohne Fledermäuse

0					Baumschläfer	Dryomys nitedula	R	R	x
	0				Biber	Castor fiber	-	V	x
0					Birkenmaus	Sicista betulina	G	1	x
0					Feldhamster	Cricetus cricetus	2	1	x
	0				Fischotter	Lutra lutra	1	3	x
				0	Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	G	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Luchs	Lynx lynx	1	2	x
0					Wildkatze	Felis silvestris	1	3	x

Kriechtiere

0					Äskulapnatter	Zamenis longissimus	1	2	x
0					Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	x
0					Mauereidechse	Podarcis muralis	1	V	x
				0	Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	x
0					Östliche Smaragdeidechse	Lacerta viridis	1	1	x
				0	Zauneidechse	Lacerta agilis	V	V	x

Lurche

0					Alpensalamander	Salamandra atra	-	-	x
0					Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	3	x
			X		Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	x
			0		Kammolch	Triturus cristatus	2	V	x
				X	Kleiner Wasserfrosch	Pelophylax lessonae	D	G	x
0					Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	3	x
0					Kreuzkröte	Bufo calamita	2	V	x
				X	Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	x
0					Moorfrosch	Rana arvalis	1	3	x
				0	Springfrosch	Rana dalmatina	3	-	x
0					Wechselkröte	Pseudepidalea viridis	1	3	x

Fische

0					Donaukaulbarsch	Gymnocephalus baloni	D	-	x
---	--	--	--	--	-----------------	----------------------	---	---	---

Libellen

0					Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	G	G	x
0					Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	1	x
0					Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	1	x
	0				Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	2	x
0					Grüne Keiljungfer	Ophiogomphus cecilia	2	2	x
0					Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca (S. braueri)	2	2	x

Käfer

0					Großer Eichenbock	Cerambyx cerdo	1	1	x
0					Schwarzer Grubenlaufkäfer	Carabus nodulosus	1	1	x
0					Scharlach-Plattkäfer	Cucujus cinnaberinus	R	1	x
0					Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	x
				X	Eremit	Osmoderma eremita	2	2	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Alpenbock	Rosalia alpina	2	2	x

Tagfalter

0					Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	2	x
0					Moor-Wiesenvögelchen	Coenonympha oedippus	0	1	x
0					Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	x
0					Quendel-Ameisenbläuling	Maculinea arion	3	3	x
	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea nausithous	3	V	x
	0				Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea teleius	2	2	x
0					Gelbringfalter	Lopinga achine	2	2	x
0					Flussampfer-Dukatenfalter	Lycaena dispar	-	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	2	x
0					Apollo	Parnassius apollo	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	2	x

Nachtfalter

0					Heckenwollfalter	Eriogaster catax	1	1	x
0					Haarstrangwurzeule	Gortyna borelii	1	1	x
0					Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V	-	x

Schnecken

0					Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	1	1	x
0					Gebänderte Kahnschnecke	Theodoxus transversalis	1	1	x

Muscheln

0					Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	1	1	x
---	--	--	--	--	-----------------------------------	--------------	---	---	---

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Lilienblättrige Becherglocke	Adenophora liliifolia	1	1	x
	0				Kriechender Sellerie	Apium repens	2	1	x
0					Braungrüner Streifenfarn	Asplenium adulterinum	2	2	x
0					Dicke Trespe	Bromus grossus	1	1	x
0					Herzlöffel	Caldesia parnassifolia	1	1	x
	0				Europäischer Frauenschuh	Cypripedium calceolus	3	3	x
0					Böhmischer Fransenenzian	Gentianella bohemica	1	1	x
0					Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	2	2	x
0					Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	2	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	2	x
	0				Sumpf-Glanzkrout	Liparis loeselii	2	2	x
0					Froschkraut	Luronium natans	0	2	x
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	1	x
0					Finger-Küchenschelle	Pulsatilla patens	1	1	x
0					Sommer-Wendelähre	Spiranthes aestivalis	2	2	x
0					Bayerisches Federgras	Stipa pulcherrima ssp. bavarica	1	1	x
0					Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum	R	-	x

B Vögel

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009 nach Rödl et al. 2012) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irgäste

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Alpenbraunelle	Prunella collaris	R	R	-
0					Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	-	R	-
0					Alpenschneehuhn	Lagopus muta	2	R	-
0					Alpensegler	Apus melba	X	R	-
		0	X		Amsel ^{*)}	Turdus merula	-	-	-
0					Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x
		0	X		Bachstelze ^{*)}	Motacilla alba	-	-	-
0					Bartmeise	Panurus biarmicus	-	-	-
			0		Baumfalke	Falco subbuteo	V	3	x
	0				Baumpieper	Anthus trivialis	3	V	-
	0				Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x
0					Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	-	-	x
		0			Bergpieper	Anthus spinoletta	-	-	-
	0				Beutelmeise	Remiz pendulinus	3	-	-
0					Bienenfresser	Merops apiaster	2	-	x
0					Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	-
0					Birkhuhn	Tetrao tetrix	1	2	x
		0			Blässhuhn ^{*)}	Fulica atra	-	-	-
	0				Blaukehlchen	Luscinia svecica	V	V	x
		0	X		Blaumeise ^{*)}	Parus caeruleus	-	-	-
	0				Bluthänfling	Carduelis cannabina	3	V	-
0					Brachpieper	Anthus campestris	1	1	x
	0				Brandgans	Tadorna tadorna	R	-	-
			0		Braunkehlchen	Saxicola rubetra	2	3	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
		0	X		Buchfink ^{*)}	Fringilla coelebs	-	-	-
		0	X		Buntspecht ^{*)}	Dendrocopos major	-	-	-
	0				Dohle	Coleus monedula	V	-	-
			0		Dorngrasmücke	Sylvia communis	-	-	-
	0				Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	2	2	x
	0				Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	2	V	x
		0	X		Eichelhäher ^{*)}	Garrulus glandarius	-	-	-
	0				Eisvogel	Alcedo atthis	V	-	x
		0	X		Elster ^{*)}	Pica pica	-	-	-
			0		Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	-
	0				Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-
			0		Feldschwirl	Locustella naevia	-	V	-
			0		Feldsperling	Passer montanus	V	V	-
	0				Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	2	R	x
		0			Fichtenkreuzschnabel ^{*)}	Loxia curvirostra	-	-	-
0					Fischadler	Pandion haliaetus	2	3	x
		0	X		Fitis ^{*)}	Phylloscopus trochilus	-	-	-
	0				Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	-	x
	0				Flusseeschwalbe	Sterna hirundo	1	2	x
	0				Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	x
	0				Gänsesäger	Mergus merganser	2	2	-
		0			Gartenbaumläufer ^{*)}	Certhia brachydactyla	-	-	-
		0			Gartengrasmücke ^{*)}	Sylvia borin	-	-	-
		0			Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	-	-
		0			Gebirgsstelze ^{*)}	Motacilla cinerea	-	-	-
			0		Gelbspötter	Hippolais icterina	-	-	-
		0	X		Gimpel ^{*)}	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-
		0			Girlitz ^{*)}	Serinus serinus	-	-	-
			X		Goldammer	Emberiza citrinella	V	-	-
			0		Grauammer	Emberiza calandra	1	3	x
	0				Graugans	Anser anser	-	-	-
			X		Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-
		0	X		Grauschnäpper ^{*)}	Muscicapa striata	-	-	-
			0		Grauspecht	Picus canus	3	2	x
	0				Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	x
		0	X		Grünfink ^{*)}	Carduelis chloris	-	-	-
			0		Grünspecht	Picus viridis	V	-	x
			0		Habicht	Accipiter gentilis	3	-	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
			0		Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	2	R	x
			0		Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	V	3	x
	0				Haselhuhn	<i>Tetrastes bonasia</i>	V	2	-
			0		Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x
		0	X		Haubenmeise ^{*)}	<i>Parus cristatus</i>	-	-	-
	0				Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-
		0	X		Hausrotschwanz ^{*)}	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-
		0	X		Haussperling ^{*)}	<i>Passer domesticus</i>	-	V	-
		0	X		Heckenbraunelle ^{*)}	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-
			0		Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	1	V	x
	0				Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	-
			0		Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	V	-	-
		0			Jagdfasan ^{*)}	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	-
	0				Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	-	-	-
			0		Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	2	-	x
		0			Kernbeißer ^{*)}	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-
	0				Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
			0		Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	V	-	-
		0	X		Kleiber ^{*)}	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-
			X		Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	V	-
	0				Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	2	x
		0	X		Kohlmeise ^{*)}	<i>Parus major</i>	-	-	-
	0				Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	3	-	-
	0				Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-
	0				Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	V	-	-
	0				Kranich	<i>Grus grus</i>	-	-	x
	0				Krickente	<i>Anas crecca</i>	2	3	-
			X		Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	-
			X		Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	-	-	-
	0				Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	3	3	-
			0		Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R	-
			X		Mauersegler	<i>Apus apus</i>	V	-	-
			X		Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	x
			X		Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	V	V	-
		0	X		Misteldrossel ^{*)}	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	-
	0				Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	2	-	-
			0		Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	V	-	x
		0	X		Mönchsgrasmücke ^{*)}	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
			0		Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
	0				Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	1	1	x
			0		Neuntöter	Lanius collurio	-	-	-
			0		Ortolan	Emberiza hortulana	2	3	x
			0		Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-
	0				Purpurreiher	Ardea purpurea	1	R	x
		0	X		Rabenkrähe ^{*)}	Corvus corone	-	-	-
			0		Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	x
			X		Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	V	-
0					Raufußkauz	Aegolius funereus	V	-	x
			0		Rebhuhn	Perdix perdix	3	2	-
		0			Reiherente ^{*)}	Aythya fuligula	-	-	-
			0		Ringdrossel	Turdus torquatus	V	-	-
		0	X		Ringeltaube ^{*)}	Columba palumbus	-	-	-
		0			Rohrammer ^{*)}	Emberiza schoeniclus	-	-	-
0					Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	2	x
	0				Rohrschwirl	Locustella luscinioides	3	-	x
	0				Rohrweihe	Circus aeruginosus	3	-	x
	0				Rostgans	Tadorna ferruginea	-	-	-
		0	X		Rotkehlchen ^{*)}	Erithacus rubecula	-	-	-
			X		Rotmilan	Milvus milvus	2	-	x
			0		Rotschenkel	Tringa totanus	1	V	x
			0		Saatkrähe	Corvus frugilegus	V	-	-
0					Schellente	Bucephala clangula	2	-	-
	0				Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	1	V	x
	0				Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	3	-	-
	0				Schleiereule	Tyto alba	2	-	x
	0				Schnatterente	Anas strepera	3	-	-
0					Schneesperling	Montifringilla nivalis	R	R	-
		0	X		Schwanzmeise ^{*)}	Aegithalos caudatus	-	-	-
	0				Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	1	-	x
			0		Schwarzkehlchen	Saxicola rubicola	3	V	-
	0				Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	2	-	-
			X		Schwarzmilan	Milvus migrans	3	-	x
			X		Schwarzspecht	Dryocopus martius	V	-	x
			0		Schwarzstorch	Ciconia nigra	3	-	x
0					Seeadler	Haliaeetus albicilla	-	-	-
	0				Seidenreiher	Egretta garzetta	-	-	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
		0	X		Singdrossel ^{*)}	Turdus philomelos	-	-	-
		0	X		Sommergoldhähnchen ^{*)}	Regulus ignicapillus	-	-	-
				X	Sperber	Accipiter nisus	-	-	x
0					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	-	x
			0		Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	V	-	x
		0	X		Star ^{*)}	Sturnus vulgaris	-	-	-
0					Steinadler	Aquila chrysaetos	2	2	x
0					Steinhuhn	Alectoris graeca	0	0	x
			0		Steinkauz	Athene noctua	1	2	x
0					Steinrötel	Monticola saxatilis	-	1	x
			0		Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-
		0	X		Stieglitz ^{*)}	Carduelis carduelis	-	-	-
		0	X		Stockente ^{*)}	Anas platyrhynchos	-	-	-
		0			Straßentaube ^{*)}	Columba livia f. domestica	-	-	-
0					Sturmmöwe	Larus canus	2	-	-
		0	X		Sumpfmeise ^{*)}	Parus palustris	-	-	-
0					Sumpfohreule	Asio flammeus	0	1	
		0			Sumpfrohrsänger ^{*)}	Acrocephalus palustris	-	-	-
	0				Tafelente	Aythya ferina	-	-	-
		0			Tannenhäher ^{*)}	Nucifraga caryocatactes	-	-	-
		0	X		Tannenmeise ^{*)}	Parus ater	-	-	-
0					Teichhuhn	Gallinula chloropus	V	V	x
	0				Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-
			0		Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	-	-	-
	0				Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	1	x
		0	X		Türkentaube ^{*)}	Streptopelia decaocto	-	-	-
			X		Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	x
			0		Turteltaube	Streptopelia turtur	V	3	x
0					Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	x
	0				Uferschwalbe	Riparia riparia	V	-	x
			0		Uhu	Bubo bubo	3	-	x
		0	X		Wacholderdrossel ^{*)}	Turdus pilaris	-	-	-
			0		Wachtel	Coturnix coturnix	V	-	-
			0		Wachtelkönig	Crex crex	1	2	x
		0			Waldbaumläufer ^{*)}	Certhia familiaris	-	-	-
			0		Waldkauz	Strix aluco	-	-	x
		0			Waldlaubsänger ^{*)}	Phylloscopus sibilatrix	-	-	-
			X		Waldohreule	Asio otus	V	-	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
			0		Waldschnepfe	Scolopax rusticola	V	V	-
	0				Waldwasserläufer	Tringa ochropus	2	-	x
0					Wanderfalke	Falco peregrinus	3	-	x
	0				Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	-
	0				Wasserralle	Rallus aquaticus	2	V	-
		0			Weidenmeise ^{*)}	Parus montanus	-	-	-
0					Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotus	2	2	x
			0		Weißstorch	Ciconia ciconia	3	3	x
0					Wendehals	Jynx torquilla	3	2	x
			0		Wespenbussard	Pernis apivorus	3	V	x
			0		Wiedehopf	Upupa epops	1	2	x
			0		Wiesenpieper	Anthus pratensis	V	V	-
0					Wiesenschafstelze	Motacilla flava	3	-	-
0					Wiesenweihe	Circus pygargus	1	2	x
		0	X		Wintergoldhähnchen ^{*)}	Regulus regulus	-	-	-
		0	X		Zaunkönig ^{*)}	Troglodytes troglodytes	-	-	-
0					Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	3	x
		0	X		Zilpzalp ^{*)}	Phylloscopus collybita	-	-	-
0					Zippammer	Emberiza cia	1	1	x
			0		Zitronenzeisig	Carduelis citrinella	V	3	x
	0				Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	1	x
0					Zwergohreule	Otus scops	0	-	x
0					Zwergschnäpper	Ficedula parva	2	-	x
0					Zwergtaucher ^{*)}	Tachybaptus ruficollis	-	-	-

^{*)} weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Vgl. Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt

(Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

X = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern
oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k.A.)

0 = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):

X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)

0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können

0 = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Arten, bei denen eines der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können damit von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen werden. Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

X = ja
0 = nein

PO: potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d.h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich

X = ja
0 = nein

Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen. Arten, bei denen eines der o.g. Kriterien mit „X“ bewertet wurde, werden der weiteren saP zugrunde gelegt. Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Weitere Abkürzungen

RL D Rote Liste Deutschland und

RL BY Rote Liste Bayern (Tiere)

0 ausgestorben oder verschollen
1 vom Aussterben bedroht
2 stark gefährdet
3 gefährdet
G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
V Arten der Vorwarnliste
D Daten defizitär
X nicht aufgeführt
- ungefährdet
nb nicht berücksichtigt (Neufunde)

Rote Liste Bayern (Gefäßpflanzen)

00 ausgestorben
0 verschollen
1 vom Aussterben bedroht
2 stark gefährdet
3 gefährdet
RR äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*)
R sehr selten (potenziell gefährdet)
V Vorwarnstufe
D Daten mangelhaft
- ungefährdet

sg streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

EHZ Erhaltungszustand (Deutschland)

ABR = alpine Biogeographische Region,
KBR = kontinentale biogeographische Region
FV günstig (favourable)
U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)
U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)
XX unbekannt (unknown)