Markt Mittenwald

Landkreis Garmisch-Partenkirchen

Bebauungsplan

„Ehemaliges STOV- Gelände“

nach § 13a BauGB

Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung

Marktbauamt Mittenwald
Dammkarstraße 3
82481 Mittenwald
Tel.: 08823-3340
Fax: 08823-3355

AGL

Arbeitsgruppe für Landnutzungsplanung

Gehmweg 1
82433 Bad Kohlgrub

office@agl-proebstl.de
Tel.: 08845 75 72 630
Bearbeitung: Prof. Dr. Ulrike Pröbstl- Haider, Dipl.-Ing. Maja Niemeyer

Inhaltsverzeichnis

1	**Anlass und Aufgabenstellung**	**1**
2	**Untersuchungsrahmen und methodisches Vorgehen**	**3**
3	**Ergebnisse der Untersuchung**	**3**
3.1	**Strukturkartierung**	**3**
3.2	**Analyse der Artengruppen**	**8**
4	**Maßnahmen zur Vermeidung**	**11**
5	**Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität** (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)	**12**
6	**Empfehlungen Festsetzungen zur Grünordnung und zum Artenschutz**	**14**
7	**Literaturverzeichnis**	**16**
8	**Anhang**	**17**

1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Markt Mittenwald plant mit der Aufstellung eines Bebauungsplans im Bereich des STOV-Geländes ein Wohngebiet für junge Mittenwalder Bürger im Einheimischenmodell.

Nachdem im Hinblick auf das Vorhaben den Belangen des Artenschutzrechts Rechnung getragen werden muss, hat die artenschutzrechtliche Untersuchung die Aufgabe, zu prüfen, in wie weit durch die Planung, artenschutzrechtliche Auswirkungen und Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu erwarten sind. Im ersten Schritt der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wird geprüft, welche in Bayern grundsätzlich vorkommenden saP- relevanten Arten vom konkreten Vorhaben betroffen sein können.

Das Gebiet ist im Westen von der Tiefkarstraße im Norden von der Wörnerstraße und im Osten von der Gebirgspionierstraße umgeben.

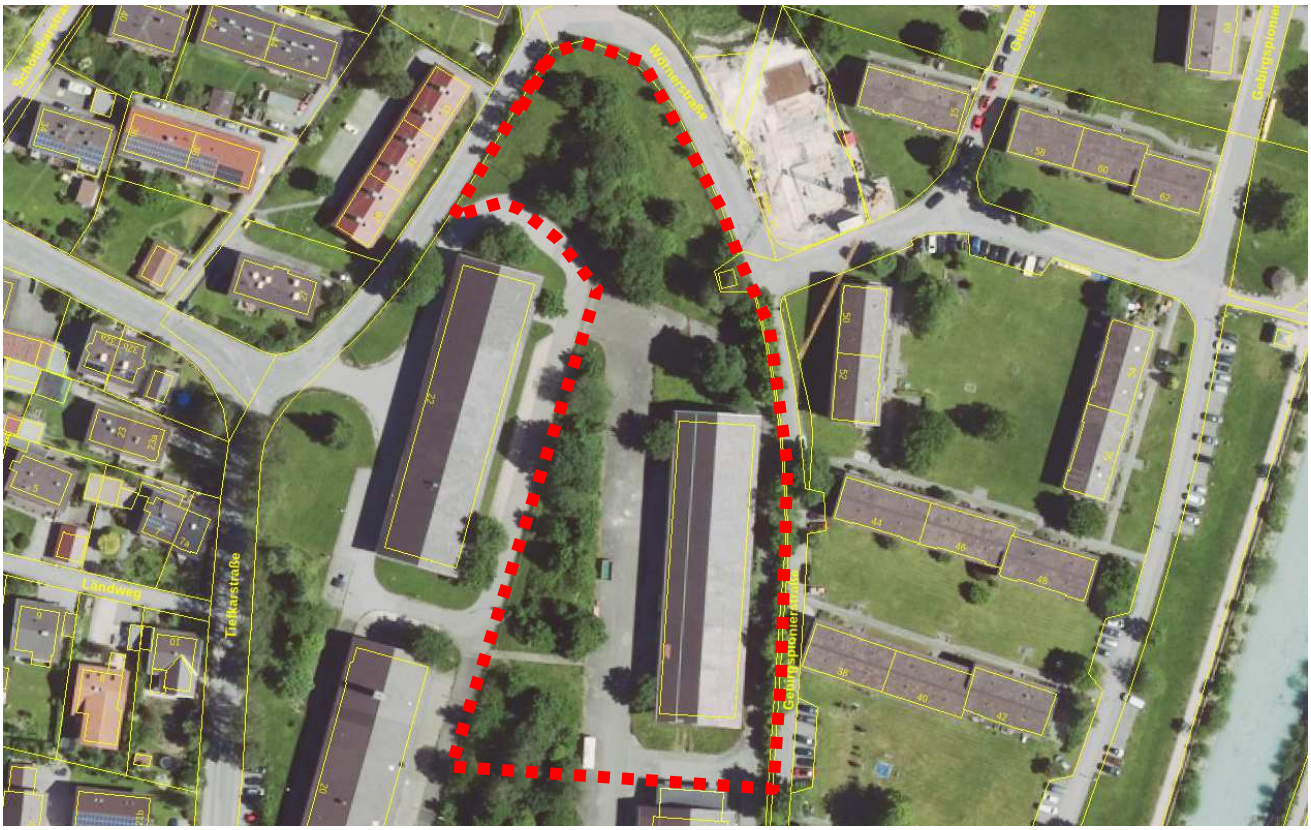


Abb. 1 Prüfbereich: Abgrenzung des Geltungsbereiches auf Grundlage des Digitalen Orthophotos (Bayernatlas, September 2023)

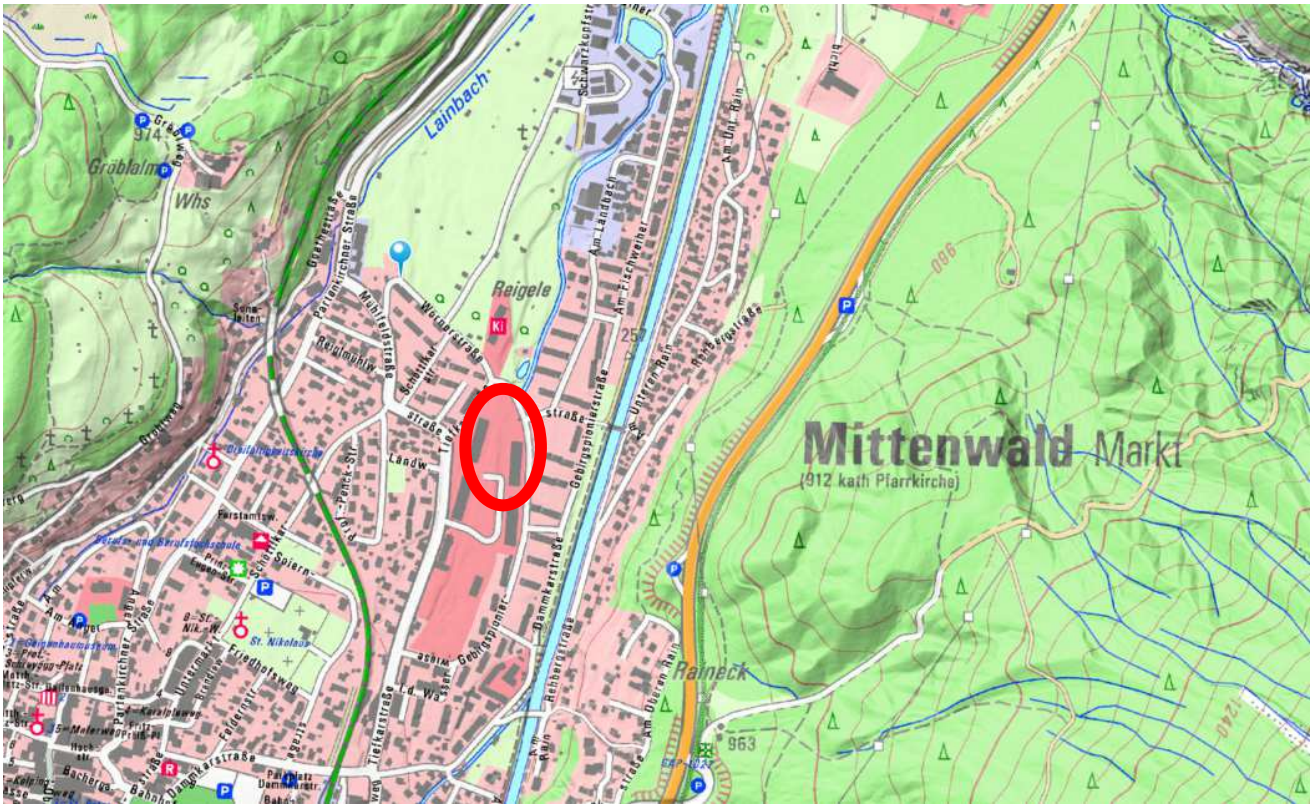


Abb. 2 Prüfbereich: Abgrenzung des Geltungsbereiches auf Grundlage der topographischen Karte (Bayernatlas, September 2023)

2 Untersuchungsrahmen und methodisches Vorgehen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 24. März 2011 Az.: IIZ7-4022.2-001/05 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“.

Im ersten Schritt wird das zu prüfende Artenspektrum über eine projektspezifische Abschichtung der Arten ermittelt. Diese folgt dabei den von der Obersten Baubehörde herausgegebenen o.g. Hinweisen. Die Prüftabellen finden sich im Anhang. Im nachfolgenden Ergebnisteil werden nur die für das Projekt als relevant ermittelten Arten näher betrachtet.

Am 14.08.2023 fand ein Ortsbegang durch den Biologen Dr. Hans Utschick bei wolkenlosem, warmen Wetter mit leichtem Südwind statt.

3 Ergebnisse der Untersuchung

3.1 Strukturkartierung

Das zu überprüfende Gebiet befindet sich am nördlichen Ortsrand von Mittenwald, westlich der Isar Es umfasst Teilflächen des ehemaligen STOV- Geländes. Diese sind städtebaulich durch große, lange Gebäude mit Wegen und Wiesenflächen mit Gehölzen charakterisiert.

Das Untersuchungsgebiet kann grob in vier Bereiche gegliedert werden: Geschlossener Waldbestand, Gehölzbestände aus Einzelgehölzen, geschlossene Gehölzbestände aus heimischen- und Ziersträuchern mit vereinzelt Einzelbäumen sowie aus Wiesenflächen.

W	Wäldchen
A1-6, B, L	Einzelbäume
R1-3	Baumreihen
S1-2	Gehölzbestände
WB1-4	Wiesenbrachen

Fläche W- Wäldchen Das kleine Wäldchen im Norden (**W**) wird im jungen Oberstand von Bergahorn, Birke, Salweide und Vogelbeere geprägt, in der Strauchschicht von Hartriegel, Liguster, Pfaffenhütchen und Verjüngungsbaumarten. Stärkere Bäume befinden sich im Norden der Fläche (zwei 25 m hohe Douglasien mit BHD 25 bzw.30, eine 25 m hohe Kiefer mit BHD 30). Die Strauchschicht ist randlich sehr dicht und dunkel, mit hartem Übergang zur angrenzenden Wiesenbrache. Auch das Innere des Wäldchens ist dunkel und wegen des chaotisch verwachsenen Unterholzes und viel dünnem Totholz schwer begehbar.

Einzelbäume A1 bis 6, B und L

An höheren Bäumen kommen zu den beiden Bergahornen **A1** noch ein 25 m hoher mit BHD 60 (**A2**), ein jüngerer mit BHD 20 (**A3**) und ein weiterer, 15 m hoher mit BHD 40 (**A4**) sowie eine 25 m hohe Gruppe mit BHD 20 und teilweise Rindenschäden (**A5**). Im südwestlichen Bereich steht eine ältere, 24 m hohe Linde mit mehreren Totästen und Rindenschäden (**L**), beim Gebäude **X** zwei Birken (**B**) mit BHD 30 bzw. 40 mit Weiden-Linden-Bergahornunterstand, ein toter, 3 m hoher Birkenstamm mit BHD 40, 20 liegende, 40 – 120 cm lange und 20 – 40 cm dicke Birkentotholzrollen sowie 2 Bergahorne mit BHD 10 bzw. 25 (**A6**).

Abb. 3 Bergahorn (A2) im Norden der STOV Gebäudes, trotz größerem Stammumfangs ohne erkennbare Höhlen, Ahorn (A1) am Gebäude im Innenhof

Baumreihen R1 bis 3

Am Ostrand der Fläche stehen entlang der Gebirgspionierstraße junge Baumreihen (**R1, R2**), wobei in **R1** im Süden und Norden 5 – 7 m hohe Bergahorne und in der Mitte 18 -20 m hohe Bergahorne, Birken und Hainbuchen wachsen. **R2** besteht aus fünf 12 – 15 m hohen Hainbuchen mit BHD 15 - 25 und mit Unterwuchs aus Holunder- *Sambucus nigra*, Pfaffenhütchen- *Euonymus europaeus* , Hundsrose – *Rosa canina*, Weißdorn- *Crategus monogyna*, Hartriegel – *Cornus sanguinea*, Felsenbirne- *Amelanchier* Weidenarten, Forsythie und Jungwuchs der genannten Baumarten sowie von Birke, Esche, Ulme und Linde. Der dichte Bestand ist zur Straße hin geschnitten und insgesamt aufgrund der Vielfalt und der verschiedenen Ebenen (Baumkronen und geschlossener Unterwuchs) trotz des schmalen Streifens erhaltenswürdig. **R3** ist ein monostrukturierter Bergahorn-Hasel-Salweiden-Jungbestand. Im Norden stehen dann entlang des Zaunes nur noch junge Einzelbäume (meist 7 – 8 m hoher Bergahorn).

Auf der Ostseite ist entlang der Hauswand des Gebäudes (**STOV)** ein lockerer Gehölzbestand aus bis zu 8 m hohen Bergahornen, Traubenkirschen und Eschen aufgewachsen, mit darunter entsprechender Verjüngung und Brennesselinseln. Auf der Westseite wachsen 2 kränkelnde, ca. 16 m hohe Bergahorne mit BHD 20 (**A1**). Dazu kommt nördlich der Halle ein 4 x4 m großer, rundum geschlossener Betonbau (**X**).

Abb. 4 Baumbestand mit Unterwuchs entlang der Gebirgspionierstraße (R1)

Gehölzbestände S1-2

Der Gehölzbestand setzt sich aus dominierenden Ahornbäumen und einer Mischung aus Ziergehölzen und angesamten naturnahen Sträuchern zusammen. Hinzutreten hier Liguster – *Ligustrum vulgare*, Hasel – *Corylus avellana*, Spirea- *Spirea arguta*, Schlehe – *Prunus spinosa* mit Dominanz von Hartriegel- *Cornus sanguineum* (**S1, S2**). Dadurch kommt es zu einem harten Übergang zu den angrenzenden kleinen Wiesenbrachen. **S1** wird geprägt von 8 jungen Bergahornen und einer Birke, während in **S2** bis zu 14 m hohe Bergahorne, Birken, Linden, Hasel und Weiden vorwüchsig sind.

Abb. 5 Gehölzbestand im Innenbereich mit Dominanz von Cornus sanguineum, davor Teilbereiche der Wiesenbrache WB3

Wiesenbrachen WB1-4

Die Wiesenbrachen (**WB1 – WB4**) weisen bei der 15 – 150 cm hohen Vegetation eine hohe Diversität in der vertikalen Schichtung auf. Die Freiflächen um den Gehölzbestand im Norden entlang der der Wörnerstraße und entlang des Gehölzbestandes an der westlichen Grundstücksgrenze werden gemulcht. Teilweise ist die Auflage sehr hoch und verdämmend.

Die Brachen WB2 und WB4 sind von spärlicher Bergahorn- und Eschenverjüngung sowie von einzelnen Brennnessel- und Goldrutennestern gesäumt, wobei nur in WB2 Heuschrecken nachweisbar waren. Im Südteil von WB3 wird Metallschrott abgelagert.

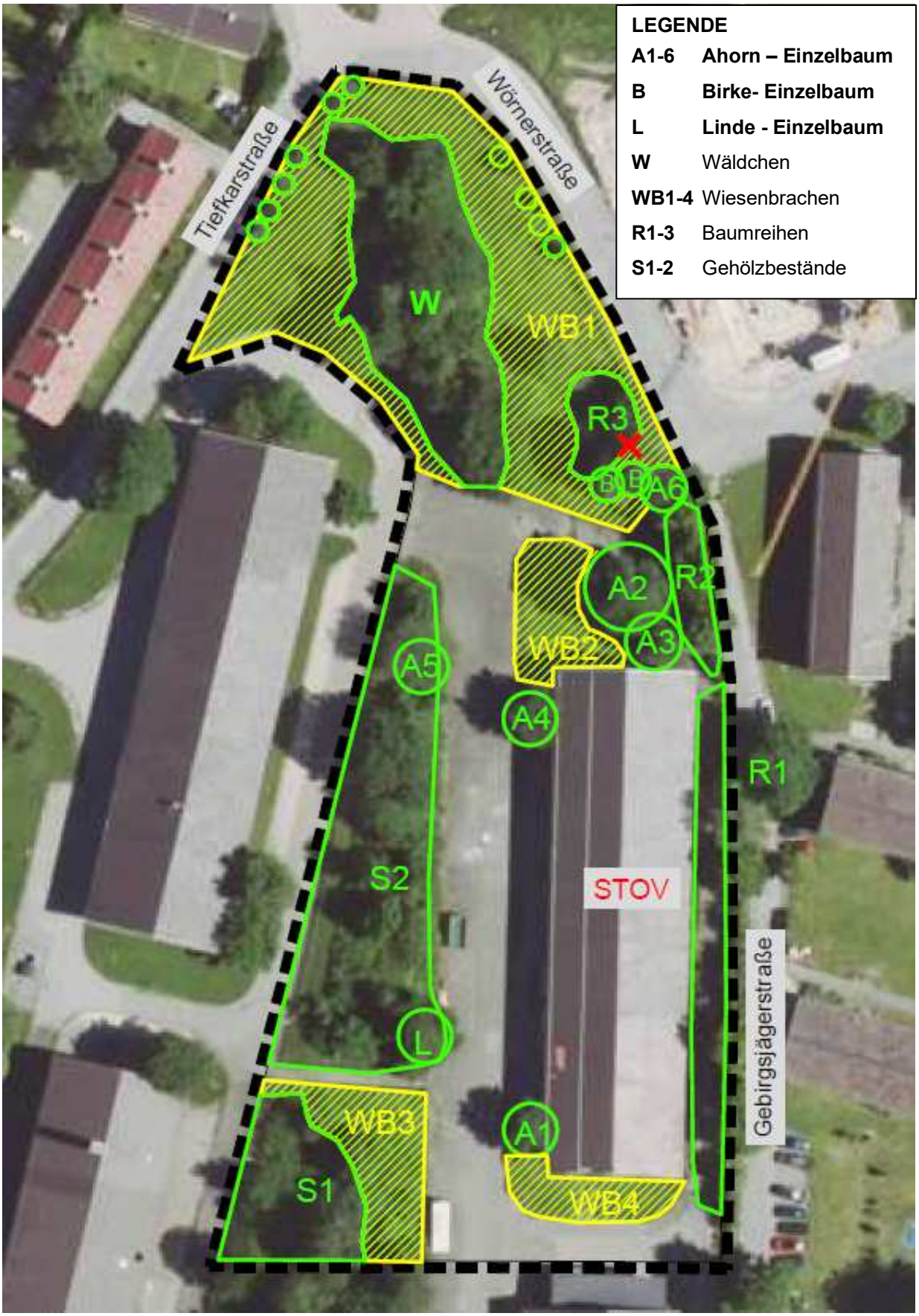


Abb. 6 Abgrenzung der Nutzungs- und Strukturbereiche

3.2 Analyse der Artengruppen

Säugetiere/ Fledermäuse

Potentieller Lebensraum

Bevorzugte Habitate der Fledermäuse sind strukturreiche Landschaften mit einem Wechsel aus Laubwäldern, Offenlandflächen und langsam fließenden Gewässern oder Stillgewässer. Jagdgebiete stellen vor allem insektenreiche Lufträume über Gewässer, an Waldränder oder Wiesen dar. Als Sommer- oder Winterquartiere dienen je nach Art Dachstühle von Gebäuden, kleine Mauerritzen an der Außenfassade, Viehställen oder Baumhöhlen. Kleinere Arten nutzen auch Hohlräume hinter abgeplatzten Baumrinden (z.B. Mopsfledermäuse). Auch Nistkästen oder Fledermauskästen werden besetzt. Fledermäuse legen zwischen ihren Quartieren und ihren Jagdhabitaten mehrere Flugkilometer zurück, wobei sie sich an lineare Landschaftsstrukturen wie Bächen oder Alleen orientieren. Gefahren für die Fledermäuse stellen vor allem die Verluste von geeigneten Quartieren dar.

Vorhandene Populationen und Gefährdung durch die Planung

Das Bayerische Landesamt für Umweltschutz meldet 12 saP-relevante Fledermausarten für das Kartenblatt TK8533. Potenziell geeignet ist das Eingriffsgebiet aber allenfalls für die **Zwergfledermaus** (bisher laut Fledermausatlas jedoch keine Funde direkt in Mittenwald), und dies jedoch nur als Nahrungsgebiet und Jagdraum, da für Sommer- oder Zugquartiere geeignete Strukturen fehlen. Die blütenarmen Wiesenbrachen sind zudem insektenarm (keine Schwalben oder Segler bei der Fluginsektenjagd; daher vermutlich auch kaum Einflug von Fledermäusen aus in der weiteren Umgebung möglichen Quartieren). Es befinden sich keine geeigneten Strukturen für die Besiedlung von Fledermäusen. Alle Bäume des Geländes sind frei von Baumhöhlen, Baumspalten, Horsten oder anderen fledermausrelevanten Kleinstrukturen.
Verbotstatbestände werden deshalb ausgeschlossen.

Gebäude

Bei der Dreifachhalle (**STOV**) befinden sich auf der Südseite zwischen Dachbalken und Spalten und Nischen, die eventuell für Federmäuse relevant sind. Allerdings war hier kein Kot zu sehen. Laut Ortsansässigen fliegen in diesem Bereich abends gelegentlich Fledermäuse. Es wurden jedoch keine Hinweise dazu gefunden. Möglicherweise fliegen die Fledermäuse aus Wohnquartieren der Umgebung ein und nutzen den gehölzreichen Raum um die Dreifachhalle nur als Jagdgebiet. Bei der nördlichsten Halle konnte auch der Innenbereich mit seiner offenen Dachkonstruktion überprüft werden. Hier sind Fledermausvorkommen mit Sicherheit auszuschließen. Auf der Südseite weist die Mauer in einem ehemals zugemauerten Fenster ein Loch auf, dessen Tiefe nicht erkennbar ist. Eventuell können hier Fledermäuse in die Halle einfliegen.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (siehe Kap. 4) ist nicht mit Verbotstatbeständen der Fledermäuse zu rechnen.

Für weitere saP-relevante Säugetierarten (Haselmaus) ist das Gebiet ungeeignet bzw. es fehlen geeignete Habitatstrukturen.

Reptilien und Amphibien

Potentieller Lebensraum

Die **Zauneidechse** gilt als primär Waldsteppen bewohnende Art. Durch die nacheiszeitliche Wiederbewaldung wurde sie zurückgedrängt. Während des Mittelalters und der frühen Neuzeit konnte die Art ihr Verbreitungsgebiet in der Folge von Waldrodungen und extensiver Landwirtschaft ausdehnen, inzwischen wurde sie aber durch die intensive Landnutzung wieder auf Saum- und Restflächen zurückgedrängt. In Deutschland ist die Zauneidechse heute überwiegend als Kulturfolger anzusehen, der weitgehend auf Sekundärlebensräume (z.B. Magerbiotope, trocken Waldränder, Bahndämme, Heideflächen, Dünen, Steinbrüche, Kiesgruben, Wildgärten o.ä.) angewiesen ist. Als Ausbreitungswege und Habitate nutzen die Tiere gerne die Vegetationssäume und Böschungen von Straßen und Schienenwegen. Als hauptsächlicher limitierender Faktor für die Art gilt die Verfügbarkeit gut besonnter, vegetationsarmer Flächen mit für die Art grabfähigem Boden, hier werden die Eier abgelegt.

Vorhandene Populationen und Gefährdung durch die Planung

Nur die Wiesenbrache (WB1) ist vom Habitat her (lockere Bäume neben extensivem, z.T. offenem Grünland) potenziell für Zauneidechsen geeignet. Ein Vorkommen ist aber wegen der Verinselung des Lebensraums durch einkreisende Straßen und den harten, dunklen Übergang zum angrenzenden Wäldchen (W) unwahrscheinlich.
In WB3 wird der Westsaum zur Straße hin häufiger gemäht und ist dadurch von der Vegetation her niedriger und grüner. Für die Zauneidechse ist dieser schmale Streifen wegen fehlender geeigneter Strukturen in der näheren Umgebung kaum geeignet.
Laut dem neuen Bayerischen Atlas für Amphibien- und Reptilienvorkommen (LARS et al. 2019, Ulmer Verlag) wurden die letzten Zauneidechsen im Großraum Mittenwald 1960 – 1980 festgestellt.
Unter Berücksichtigung von Vergrämungsmaßnahen (siehe Kap. 4) und damit verbundenen Vorkehrungen vor der Bauphase können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für potentiell vorkommende Zauneidechsen ausgeschlossen werden.

Für den Laubfrosch wäre eine Nutzung der Fläche nur vorstellbar, wenn im näheren Umkreis Laichplätze existieren. Dies ist nach den Verbreitungsangaben in „Amphibien und Reptilien in Bayern (Andrä et al. 2019, Ulmer) nicht zu erwarten.

Brutvögel- Höhlenbrüter/ Gebäudebrüter/ Baumbrüter

Potentieller Lebensraum

Alle Höhlenbrüter sind an das Vorkommen von ausreichenden Altholzbäumen gebunden, die sowohl als Bruthöhlen als auch für die Nahrungssuche (Insekten) genutzt werden.

Vorhandene Populationen und Gefährdung durch die Planung

Alle Bäume des Geländes sind frei von Baumhöhlen, Baumspalten, Horsten oder anderen vogelrelevanten Kleinstrukturen.
Bei der Dreifachhalle (**STOV**) befinden sich auf der Südseite zwischen Dachbalken und Spalten und Nischen, die für Gebäudebrüter als Nestanlage relevant sind. Auf den Längsseiten sind zwischen Mauer und Balken Brutnischen, die vor allem auf der Westseite zumindest als Ansitzwarten genutzt werden (viel Kot).
Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (siehe Kap. 4) ist nicht mit Verbotstatbeständen der Gilde Höhlenbrüter/ Gebäudebrüter zu rechnen.

Brutvögel- Nestbrüter/ Bodenbrüter

Potentieller Lebensraum

Nestbrüter stellen je nach Art sehr unterschiedliche Ansprüche an ihren Lebensraum bzw. ihr Nisthabitat.

Vorhandene Populationen und Gefährdung durch die Planung

Das Wäldchen (W) war zur Zeit der Kartierung frei von Vogelvorkommen. Es ist aber nicht auszuschließen, dass im Frühjahr einzelne Strauchbrüter die Fläche in geringen Dichten besiedeln (Amsel, Buchfink, Grünfink, Rotkehlchen, Zilpzalp).
Der Strauchbestand (S1) befindet sich im Nahrungsterritorium eines kleinen Trupps von Blau- und Kohlmeisen, während die gesamte übrige Fläche am 14.08. vogelfrei war (nur einzelne überfliegende Rauchschwalben und Rabenkrähen).

Auch für diese Gruppe ist die Fläche wenig interessant. Es ist jedoch möglich, dass Allerweltsarten im Bereich des Wäldchens (W) sowie in den Gehölzbeständen (S1 bis S3) brüten.
Bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen der Bauleitplanung sind keine Verbotstatbestände für Brutvögel nach § 44 BNatSchG zu erwarten.

Übrige Tiergruppen - Insekten

Potentieller Lebensraum

Keiner der relevanten Falterarten hat sein bekanntes Verbreitungsgebiet innerhalb des Untersuchungsraums. Die Flächen haben ein gewisses Potential für nicht saP- relevante Tag- und Nachtfalterarten.

Die größte Brache im Norden (**WB1**) ist mit Nestern der Gelben Wiesenameise *Lasius flavus* übersät und beherbergt einen größeren Bestand der Kleinen Goldschrecke *Chrysochraon brachyptera*. An Tagfaltern flogen hier im August nur Graubindiger Mohrenfalter Erebia aethiops, das Kleine Wiesenvögelchen *Coenonympha pamphilus* und der Kleine Kohlweißling *Pieris rapae*.

Vorhandene Populationen und Gefährdung durch die Planung

Verbotstatbestände für Tag- und Nachtfalter nach § 44 BNatSchG sind daher auszuschließen.

4 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung sind durchzuführen, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern.

1. Gehölzfällungen nicht zwischen dem 01.03. und 30.09.: Zum Schutz von nistenden Brutvögeln sind die notwendigen Gehölzfällungen außerhalb der Brutzeiträume vorzunehmen.

2. Abzubrechende Gebäude oder relevante Gebäudeteile sind vor dem Abriss gründlich auf Fledermausvorkommen und gebäudebrütende Vogelarten zu untersuchen. Ein Abriss darf nur zu Jahreszeiten stattfinden, zu denen Fledermäuse und brütende Vögel nicht anwesend sind. Großbäume sind ebenfalls vor der geplanten Fällung auf mögliche Quartiere von Fledermäusen zu prüfen. Im Falle eines Besatzes sind entsprechende Vermeidungsmaßnahmen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde bzw. der lokalen Koordinationsstelle für Fledermausschutz zum Schutz der Individuen zu treffen.

3. Vergrämungsmaßnahmen Zauneidechse: Um potentiell vorkommende Tiere aus Bereich WB1 zu vergrämen, sind vorzugsweise ein Jahr vor Baubeginn Vergrämungsmaßnahmen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und unter Begleitung fachkundigen Personals zu beginnen:

   - *Entfernung von Verstecken:* Abschnittsweise sind während der Vegetationsperiode bzw. Aktivitätszeit der Zauneidechse (von Mitte April bis Anfang August) die Versteckmöglichkeiten, wie Deckung bietende Gehölze, Steinhaufen, Schuttablagerungen und Totholz sensibel und bestenfalls per Hand zu entfernen, um eine aktive Flucht der Tiere zu ermöglichen. Dabei soll die Abwanderung in besiedelbare Bereiche Richtung Norden ermöglicht werden.

   - *Mahd:* Gras- und Krautfluren sind regelmäßig auf Rasenmäherhöhe zu mähen. Unmittelbar nach der Mahd ist das Mähgut vollständig abzutransportieren. Die Mahd dient dazu, Flächen hinsichtlich der Deckung und Nahrungsverfügbarkeit so unattraktiv zu gestalten, dass diese möglichst kurzfristig verlassen werden.

Die Mahd muss so vorgenommen werden, dass eine Tötung oder Verletzung von Tieren vermieden wird. Hierzu sind Zeiten zu wählen, in denen die Tiere inaktiv und in ihren Verstecken sind: z.B. während der Abend- oder frühen Morgenstunden. Auch kalte Tage, an denen die Tiere inaktiv sind, können gut genutzt werden. Weiterhin sind Zeiten während und unmittelbar nach Niederschlägen gut geeignet, solange die Flächen nass sind.

5 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 für die Zauneidechse empfohlen. Hierfür sollte der gekennzeichnete Bereich (orange) im Bereich südlich der Wiesenbrache (WB1) und des Wäldchens dauerhaft als Rückzugsort belassen und entwickelt werden. Hierhin können sich die Tiere wie unter Kap. 4 Vergrämungsmaßnahmen beschrieben, zurückziehen. Diese sollten nach Durchführung der Vergrämungsmaßnahmen eingezäunt werden, um ein Betreten und Störungen zu verhindern.

Folgende Maßnahmen sind durchzuführen:

- Erhaltung der Gehölzbestände
- Belassen bzw. Entwickeln von Randstreifen aus Altgras von mind. 1,50 m Breite
- Errichten von größeren Steinhaufen als Verstecke für Kleintiere am Rande der Gehölzflächen *(Ausführungen siehe Praxismerkblatt Kleinstrukturen, Steinhaufen, Steinwälle, karch- Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz)*

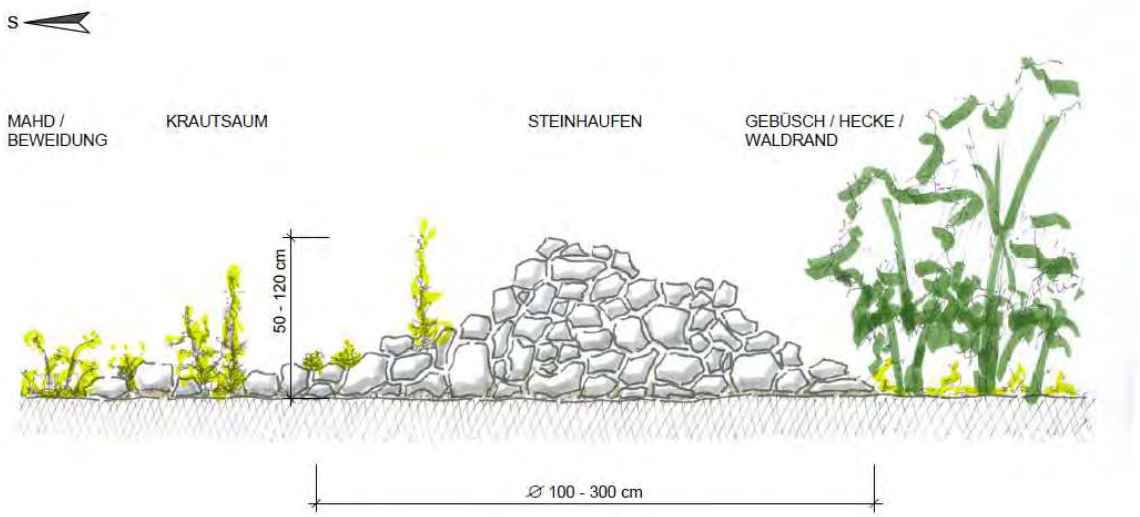


Abb. 7 Anlage von Steinhaufen- Auszug Praxismerkblatt Kleinstrukturen, Steinhaufen und Steinwälle (karch- Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz)

Abb. 8 Bereich für die Erhaltung und Entwicklung von potentiellen Lebensräumen der Zauneidechse (orange)

6 Empfehlungen Festsetzungen zur Grünordnung und zum Artenschutz

Für die künftige Bauleitplanung wird die Berücksichtigung bzw. Aufnahme folgender Festsetzungen empfohlen:

Artenschutz

1. Gehölzfällungen sind in der Zeit zwischen dem 01.03. und 30.09. nicht zulässig.
2. Zum Schutz der potentiell vorkommenden Zauneidechse sind Vergrämungsmaßnahmen vorzunehmen. Diese haben in zwei Schritten zu erfolgen:
   - 1. Schritt: Entfernen von Versteckmöglichkeiten, Mahd und Entnahme des Schnittguts in bestehenden Freiflächen
   - 2. Schritt: Beseitigung von Aufwuchs und Mahd
3. CEF- Maßnahme: Erhaltung und Entwicklung von potentiellen Lebensräumen der Zauneidechse. Nach Durchführung der Vergrämungsmaßnahmen, ist der Bereich einzuzäunen.

Grünordnung

1. Erhaltung und Pflege eines Teilbereiches des Gehölzbestandes westlich der Kleiderkammer (**S2**) als Lebensraum für Zauneidechsen und Vögel.

7 Gutachterliches Fazit

Mit der Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Ehemaliges STOV- Gelände“ plant der Markt Mittenwald ein Wohngebiet auf einer ca. 9.500 m² Fläche.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung wurde die Fläche auf das Vorkommen von Zauneidechsen, Vögeln und Insekten hin untersucht.

Für **Fledermäuse** dient die Fläche lediglich potentiell der Zwergfledermaus als Nahrungs- und Jagdraum. Für Sommer- oder Zugquartiere fehlen geeignete Strukturen.

Für **Zauneidechse** lässt der dicht besiedelte Innenraum Mittenwalds wenig Austausch zu, so dass mögliche Bewohner nicht einwandern können. Potentielle Lebensräume sind lediglich im Bereich der Wiesenbrache (WB1) im Norden des Geltungsbereiches möglich. Ein Vorkommen ist aber wegen der Verinselung des Lebensraums durch einkreisende Straßen und den harten, dunklen Übergang zum angrenzenden Wäldchen (W) unwahrscheinlich. Im Rahmen der Durchführung von Vergrämungsmaßnahmen ist der potentielle Lebensraum jedoch zu berücksichtigen.

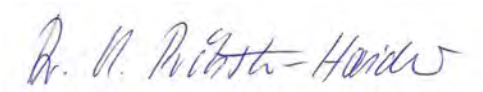
Mit der Durchführung von CEF- Maßnahmen können potentielle Lebensräume der Zauneidechse erhalten und geschaffen werden.

Die übrigen Flächen bestehend aus Verkehrsflächen, Wiesenflächen, kurzrasigen Randstreifen und dunklen Waldflächen bieten keine ausreichenden Habitatstrukturen für eine anspruchsvolle Besiedlung.

Bezüglich der Tiergruppe **Vögel** sind bis auf das Vorkommen von sog. „Allerweltsarten“, die Flächen des Untersuchungsgebietes u.a. aufgrund fehlender Habitatstrukturen (z.B. Altbäume mit Höhlen) für saP- relevante Vogelarten nicht interessant.

Insgesamt wird davon ausgegangen, dass unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, CEF- Maßnahmen und Umsetzung der im Bebauungsplan vorgesehenen Grünordnung keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu erwarten sind.

Bad Kohlgrub, den 29.09.2023



Prof. Dr. Ulrike Pröbstl- Haider

7 Literaturverzeichnis

Gesetze und Richtlinien

BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ (BAYNATSCHG): Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur in der Fassung vom 23. Februar 2011 (GVBl. Nr. 4/2011, S. 82-115)

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV) –Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Fassung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896) Gl.-Nr.: 791-8-1

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 6. Februar 2012 (BGBl. I S. 148) geändert worden ist, zuletzt geändert durch Art. 5 G v. 6.2.2012 I 148

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSRÄUME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABl. Nr. 305)

RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 08.05.1991 (ABl. Nr. 115) RICHTLINIE 97/49/EG DER KOMMISSION VOM 29. JULI 1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. - Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.8.1997.

RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

Literatur

BATS CONSERVATION INTERNATIONAL, INC. (1997): Bats & Streetlamps, Fachbeitrag von Rydell, Jens und Baagoe, Hans J.; http://www.batcon.org/batsmag/v14n4-4.html

BAUER, H.-G., BEZZEL, E.&W. FIEDLER (2012): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. AULA-Verlag, Wiebelsheim: 1.600 S.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ, ORNITHOLOGISCHE GESELLSCHAFT IN BAYERN E.V., LANDESBUND FÜR VOGELSCHUTZ (Hrsg.) (2005): Brutvögel in Bayern, Stuttgart

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.) (2005): Fledermäuse in Bayern, Stuttgart

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.) (2006): Regionalabkommen zur Erhaltung der Fledermäuse in Europa – Bericht für das Bundesland Bayern

BÖTTCHER, M. (Bearb.); 1999: Auswirkungen von Fremdlicht auf die Fauna im Rahmen von Eingriffen in Natur und Landschaft – Referate und Ergebnisse der gleichnamigen Fachtagung auf der Insel Vilm von 06.12. bis 09.12.1999

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2007), Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie; http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html

EU-KOMMISSION (2006): Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC, Draft-Version 5, April 2006

INSTITUT FÜR NATURSCHUTZ UND NATURSCHUTZRECHT TÜBINGEN (Hrsg.) (2008): Naturschutz in Recht und Praxis, Heft 1 2008, Beitrag 1: Artenschutzrecht im novellierten BNatSchG

KARCH KOORDINATIONSSTELLE FÜR AMPHIBIEN- UND REPTILIENSCHUTZ IN DER SCHWEIZ;2011 : Praxismerkblatt Kleinstrukturen, Steinhaufen und Steinwälle

KOORDINATIONSSTELLEN FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN; April 2011: Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung insbesondere im Rahmen der saP

Naturschutz und Landschaftsplanung- Zeitschrift für angewandte Ökologie:

https://www.nul-online.de/Magazin/Archiv/Die-Zauneidechse-Lacerta-agilis-und-der-gesetzliche-Artenschutz,QUlEPTM5NjQwMjQmTUlEPTgyMDMw.html

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN (2011): „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ (Anlage zum IMS v. 19. Januar 2015; Az.: IIZ7-4022.2-001/05)

Anlage1: Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)

Anlage 2: Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes

Anlage 3: Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

SCHWIBINGER, M. (2008), Tagschmetterlinge von Oberbayern. http://www. tagschmetterlinge.de /html/tagfalter/edelfalter/edelfalter_5.htm

UTSCHICK, H.; 1991; Handbuch zur Biotopverbundplanung Struppen, Unveröffentlichtes Fachgutachten; München

8 Anhang

Tabelle zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Anlage 3

Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur

speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Fassung mit Stand 01/2013)

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Tabellen beinhalten alle in Bayern aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

Hinweis: Die "Verantwortungsarten" nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG werden 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 werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten.

Anhand der dargestellten Kriterien wird durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsraum des Vorhabens ermittelt.

Von den sehr zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Bayerns werden nur diejenigen erfasst, die in relevanten Rast-/Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind.

Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste der Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums und als Hilfe für die Abstimmung mit den Naturschutzbehörden. Die Ergebnisse der Auswahl der Arten müssen jedoch in geeigneter Form (z.B. in Form der ausgefüllten Listen) in den Genehmigungsunterlagen dokumentiert und hinreichend begründet werden.

Abschichtungskriterien (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 von einer weiteren detaillierten Prüfung 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 (s. Anlage 1, Mustervorlage) zugrunde gelegt.
Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

für Tiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003)

0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
D	Daten defizitär
V	Arten der Vorwarnliste
x	nicht aufgeführt
-	Ungefährdet
nb	Nicht berücksichtigt (Neufunde)

für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)

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

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):

für Wirbeltiere: Bundesamt für Naturschutz (2009)[1]
für Schmetterlinge und Weichtiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011)[2]
für die übrigen wirbellose Tiere: Bundesamt für Naturschutz (1998)
für Gefäßpflanzen: KORNECK ET AL. (1996)

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

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
Fledermäuse									
					Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	2	**x**
X	**0**				Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	V	**x**
					Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	G	**x**
					Fransenfledermaus	Myotis nattereri	3	-	**x**
					Graues Langohr	Plecotus austriacus	3	2	**x**
					Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	V	**x**
					Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	1	**x**
X	**0**				Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	3	V	**x**
X	**0**				Großes Mausohr	Myotis myotis	V	V	**x**
X	**0**				Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	V	**x**
X	**0**				Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	1	1	**x**
					Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	**x**
X	**0**				Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	2	2	**x**
					Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	D	D	**x**
X	**0**				Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	**x**
					Nymphenfledermaus	Myotis alcathoe	x	1	**x**
X	**0**				Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	3	-	**x**
X	**0**				Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	-	-	**x**
					Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	-	**x**
					Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	2	2	**x**
X	**0**				Zweifarbfledermaus	Vespertilio murinus	2	D	**x**
X	**X**	**X**	**0**	**N**	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	**x**
Säugetiere ohne Fledermäuse									
					Baumschläfer	Dryomys nitedula	R	R	**x**
X	**0**				Biber	Castor fiber	-	V	**x**

[1] Bundesamt für Naturschutz (2009, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1). Bonn - Bad Godesberg

[2] BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3). Bonn - Bad Godesberg

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
					Birkenmaus	Sicista betulina	G	1	**x**
					Feldhamster	Cricetus cricetus	2	1	**x**
					Fischotter	Lutra lutra	1	3	**x**
X	**X**	**X**	**0**	**0**	Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	G	**x**
					Luchs	Lynx lynx	1	2	**x**
					Wildkatze	Felis silvestris	1	3	**x**
Kriechtiere									
					Äskulapnatter	Zamenis longissimus	1	2	**x**
					Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	**x**
					Mauereidechse	Podarcis muralis	1	V	**x**
X	**X**	**X**	**0**	**0**	Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	**x**
					Östliche Smaragdeidechse	Lacerta viridis	1	1	**x**
X	**X**	**X**	**0**	**0**	Zauneidechse	Lacerta agilis	V	V	**x**
Lurche									
X	**0**				Alpensalamander	Salamandra atra	-	-	**x**
					Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	3	**x**
X	**0**				Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	**x**
					Kammmolch	Triturus cristatus	2	V	**x**
					Kleiner Wasserfrosch	Pelophylax lessonae	D	G	**x**
					Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	3	**x**
					Kreuzkröte	Bufo calamita	2	V	**x**
X	**x**	**x**	**0**	**0**	Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	**x**
					Moorfrosch	Rana arvalis	1	3	**x**
					Springfrosch	Rana dalmatina	3	-	**x**
					Wechselkröte	Pseudepidalea viridis	1	3	**x**

Fische									
					Donaukaulbarsch	Gymnocephalus baloni	D	-	**x**
Libellen									
					Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	G	G	**x**
					Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	1	**x**
					Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	1	**x**
					Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	2	**x**
X	**0**				Grüne Flussjungfer	Ophiogomphus cecilia	2	2	**x**
					Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca (S. braueri)	2	2	**x**
Käfer									
					Großer Eichenbock	Cerambyx cerdo	1	1	**x**
					Schwarzer Grubenlauf-käfer	Carabus nodulosus	1	1	**x**
					Scharlach-Plattkäfer	Cucujus cinnaberinus	R	1	**x**
					Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	**x**
					Eremit	Osmoderma eremita	2	2	**x**
X	**0**				Alpenbock	Rosalia alpina	2	2	**x**
Tagfalter									
					Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	2	**x**
					Moor-Wiesenvögelchen	Coenonympha oedippus	0	1	**x**
					Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	**x**
X	**0**				Thymian-Ameisenbläuling	Phengaris arion	3	3	**x**
X	**0**				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Phengaris nausithous	3	V	**x**
					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea teleius	2	2	**x**
X	**0**				Gelbringfalter	Lopinga achine	2	2	**x**
					Flussampfer-Dukatenfalter	Lycaena dispar	-	3	**x**
					Blauschillernder Feuerfal-ter	Lycaena helle	1	2	**x**
X	**0**				Apollo	Parnassius apollo	2	2	**x**
					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	2	**x**
Nachtfalter									
					Heckenwollafter	Eriogaster catax	1	1	**x**
					Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii	1	1	**x**
					Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V	-	**x**
Schnecken									
X	**0**				Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	1	1	**x**
					Gebänderte Kahnschnecke	Theodoxus transversalis	1	1	**x**

Muscheln									
X	**0**				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	1	1	**x**

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
					Lilienblättrige Becherglocke	Adenophora liliifolia	1	1	**x**
X	**0**				Kriechender Sellerie	Helosciadium repens	2	1	**x**
					Braungrüner Streifenfarn	Asplenium adulterinum	2	2	**x**
					Dicke Trespe	Bromus grossus	1	1	**x**
					Herzlöffel	Caldesia parnassifolia	1	1	**x**
X	**0**				Europäischer Frauenschuh	Cypripedium calceolus	3	3	**x**
					Böhmischer Fransenenzian	Gentianella bohemica	1	1	**x**
X	**0**				Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	2	2	**x**
					Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	2	**x**
					Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	2	**x**
X	**0**				Sumpf-Glanzkraut	Liparis loeselii	2	2	**x**
					Froschkraut	Luronium natans	0	2	**x**
					Bodensee-Vergissmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	1	**x**
					Finger-Küchenschelle	Pulsatilla patens	1	1	**x**
					Sommer-Wendelähre	Spiranthes aestivalis	2	2	**x**
					Bayerisches Federgras	Stipa pulcherrima ssp. bavarica	1	1	**x**
					Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum	R	-	**x**

B Vögel

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009 nach RÖDL ET AL. 2012) ohne Gefangenschafts-flüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	0				Alpenbraunelle	Prunella collaris	R	R	-
X	0				Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	-	R	-
X	0				Alpenschneehuhn	Lagopus muta	2	R	-
					Alpensegler	Apus melba	X	R	-
			x		Amsel*)	Turdus merula	-	-	-
X	0				Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x
					Bachstelze*)	Motacilla alba	-	-	-
					Bartmeise	Panurus biarmicus	-	-	-
X	0				Baumfalke	Falco subbuteo	V	3	x
X	0				Baumpieper	Anthus trivialis	3	V	-
					Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x
X	0				Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	-	-	x
X	0				Bergpieper	Anthus spinoletta	-	-	-
X	0				Beutelmeise	Remiz pendulinus	3	-	-
					Bienenfresser	Merops apiaster	2	-	x
X	0				Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	-
X	0				Birkhuhn	Tetrao tetrix	1	2	x
					Blässhuhn*)	Fulica atra	-	-	-
					Blaukehlchen	Cyanecula svecica	V	V	x
					Blaumeise*)	Cyanistes caeruleus	-	-	-
					Bluthänfling	Carduelis cannabina	3	V	-
					Brachpieper	Anthus campestris	1	1	x
					Brandgans	Tadorna tadorna	R	-	-
X	0				Braunkehlchen	Saxicola rubetra	2	3	-
			x		Buchfink*)	Fringilla coelebs	-	-	-
					Buntspecht*)	Dendrocopos major	-	-	-
					Dohle	Coleus monedula	V	-	-
					Dorngrasmücke	Sylvia communis	-	-	-
X	0				Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	2	2	x
					Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	2	V	x
					Eichelhäher*)	Garrulus glandarius	-	-	-
					Eisvogel	Alcedo atthis	V	-	x
					Elster*)	Pica pica	-	-	-
X	0				Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	-
					Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
					Feldschwirl	Locustella naevia	-	V	-
					Feldsperling	Passer montanus	V	V	-
X	0				Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	2	R	x
					Fichtenkreuzschnabel*)	Loxia curvirostra	-	-	-
					Fischadler	Pandion haliaetus	2	3	x
					Fitis*)	Phylloscopus trochilus	-	-	-
X	0				Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	-	x
					Flussseeschwalbe	Sterna hirundo	1	2	x
X	0				Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	x
X	0				Gänsesäger	Mergus merganser	2	2	-
					Gartenbaumläufer*)	Certhia brachydactyla	-	-	-
					Gartengrasmücke*)	Sylvia borin	-	-	-
X	0				Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	-	-
					Gebirgsstelze*)	Motacilla cinerea	-	-	-
X	0				Gelbspötter	Hippolais icterina	-	-	-
					Gimpel*)	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-
					Girlitz*)	Serinus serinus	-	-	-
X	0				Goldammer	Emberiza citrinella	V	-	-
					Grauammer	Emberiza calandra	1	3	x
X	0				Graugans	Anser anser	-	-	-
X	0				Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-
					Grauschnäpper*)	Muscicapa striata	-	-	-
X	0				Grauspecht	Picus canus	3	2	x
					Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	x
			x		Grünfink*)	Carduelis chloris	-	-	-
X	0				Grünspecht	Picus viridis	V	-	x
X	0				Habicht	Accipiter gentilis	3	-	x
					Habichtskauz	Strix uralensis	2	R	x
					Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	V	3	x
X	0				Haselhuhn	Tetrastes bonasia	V	2	-
					Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	x
					Haubenmeise*)	Parus cristatus	-	-	-
X	0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-
					Hausrotschwanz*)	Phoenicurus ochruros	-	-	-
			x		Haussperling*)	Passer domesticus	-	V	-
					Heckenbraunelle*)	Prunella modularis	-	-	-
					Heidelerche	Lullula arborea	1	V	x
X	0				Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-
					Hohltaube	Columba oenas	V	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
					Jagdfasan*)	Phasianus colchicus	-	-	-
					Kanadagans	Branta canadensis	-	-	-
X	0				Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	2	-	x
					Kernbeißer*)	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-
					Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	x
X	0				Klappergrasmücke	Sylvia curruca	V	-	-
					Kleiber*)	Sitta europaea	-	-	-
X	0				Kleinspecht	Dryobates minor	V	V	-
					Knäkente	Anas querquedula	1	2	x
					Kohlmeise*)	Parus major	-	-	-
					Kolbenente	Netta rufina	3	-	-
X	0				Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-
					Kormoran	Phalacrocorax carbo	V	-	-
					Kranich	Grus grus	-	-	x
					Krickente	Anas crecca	2	3	-
X	0				Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	-
					Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	-
					Löffelente	Anas clypeata	3	3	-
X	0				Mauerläufer	Tichodroma muraria	R	R	-
X	X	X	0	0	Mauersegler	Apus apus	V	-	-
X	0				Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	x
X	X	X	0	0	Mehlschwalbe	Delichon urbicum	V	V	-
					Misteldrossel*)	Turdus viscivorus	-	-	-
					Mittelmeermöwe	Larus michahellis	2	-	-
					Mittelspecht	Dendrocopos medius	V	-	x
			x	0	Mönchsgrasmücke*)	Sylvia atricapilla	-	-	-
					Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
					Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	1	1	x
X	0				Neuntöter	Lanius collurio	-	-	-
					Ortolan	Emberiza hortulana	2	3	x
					Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-
					Purpurreiher	Ardea purpurea	1	R	x
					Rabenkrähe*)	Corvus corone	-	-	-
					Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	x
X	X	X	0		Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	V	-
X	0				Raufußkauz	Aegolius funereus	V	-	x
					Rebhuhn	Perdix perdix	3	2	-
					Reiherente*)	Aythya fuligula	-	-	-
X	0				Ringdrossel	Turdus torquatus	V	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
					Ringeltaube*)	Columba palumbus	-	-	-
					Rohrammer*)	Emberiza schoeniclus	-	-	-
					Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	2	x
					Rohrschwirl	Locustella luscinioides	3	-	x
					Rohrweihe	Circus aeruginosus	3	-	x
					Rostgans	Tadorna ferruginea	-	-	
					Rotkehlchen*)	Erithacus rubecula	-	-	-
					Rotmilan	Milvus milvus	2	-	x
					Rotschenkel	Tringa totanus	1	V	x
					Saatkrähe	Corvus frugilegus	V	-	-
X	0				Schellente	Bucephala clangula	2	-	-
					Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	1	V	x
					Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	3	-	-
					Schleiereule	Tyto alba	2	-	x
					Schnatterente	Mareca strepera	3	-	-
X	0				Schneesperling	Montifringilla nivalis	R	R	-
					Schwanzmeise*)	Aegithalos caudatus	-	-	-
					Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	1	-	x
X	0				Schwarzkehlchen	Saxicola rubicola	3	V	-
					Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	2	-	-
					Schwarzmilan	Milvus migrans	3	-	x
X	0				Schwarzspecht	Dryocopus martius	V	-	x
					Schwarzstorch	Ciconia nigra	3	-	x
					Seeadler	Haliaeetus albicilla	-	-	
					Seidenreiher	Egretta garzetta	-	-	x
					Singdrossel*)	Turdus philomelos	-	-	-
					Sommergoldhähnchen*)	Regulus ignicapillus	-	-	-
X	0				Sperber	Accipiter nisus	-	-	x
					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	-	x
X	0				Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	V	-	x
					Star*)	Sturnus vulgaris	-	-	-
X	0				Steinadler	Aquila chrysaetos	2	2	x
X	0				Steinhuhn	Alectoris graeca	0	0	x
					Steinkauz	Athene noctua	1	2	x
					Steinrötel	Monticola saxatilis	-	1	x
					Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-
			x		Stieglitz*)	Carduelis carduelis	-	-	-
					Stockente*)	Anas platyrhynchos	-	-	-
					Straßentaube*)	Columba livia f. domestica	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
					Sturmmöwe	Larus canus	2	-	-
					Sumpfmeise*)	Parus palustris	-	-	-
					Sumpfohreule	Asio flammeus	0	1	
					Sumpfrohrsänger*)	Acrocephalus palustris	-	-	-
					Tafelente	Aythya ferina	-	-	-
					Tannenhäher*)	Nucifraga caryocatactes	-	-	-
					Tannenmeise*)	Parus ater	-	-	-
					Teichhuhn	Gallinula chloropus	V	V	x
					Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-
X	0				Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	-	-	-
					Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	1	x
					Türkentaube*)	Streptopelia decaocto	-	-	-
X	0				Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	x
X	0				Turteltaube	Streptopelia turtur	V	3	x
					Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	x
					Uferschwalbe	Riparia riparia	V	-	x
X	0				Uhu	Bubo bubo	3	-	x
					Wacholderdrossel*)	Turdus pilaris	-	-	-
X	0				Wachtel	Coturnix coturnix	V	-	-
X	0				Wachtelkönig	Crex crex	1	2	x
					Waldbaumläufer*)	Certhia familiaris	-	-	-
X	0				Waldkauz	Strix aluco	-	-	x
					Waldlaubsänger*)	Phylloscopus sibilatrix	-	-	-
					Waldohreule	Asio otus	V	-	x
X	0				Waldschnepfe	Scolopax rusticola	V	V	-
					Waldwasserläufer	Tringa ochropus	2	-	x
					Wanderfalke	Falco peregrinus	3	-	x
X	0				Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	-
X	0				Wasserralle	Rallus aquaticus	2	V	-
					Weidenmeise*)	Parus montanus	-	-	-
X	0				Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotus	2	2	x
					Weißstorch	Ciconia ciconia	3	3	x
					Wendehals	Jynx torquilla	3	2	x
					Wespenbussard	Pernis apivorus	3	V	x
					Wiedehopf	Upupa epops	1	2	x
					Wiesenpieper	Anthus pratensis	V	V	-
					Wiesenschafstelze	Motacilla flava	3	-	-
					Wiesenweihe	Circus pygargus	1	2	x
					Wintergoldhähnchen*)	Regulus regulus	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
					Zaunkönig*)	Troglodytes troglodytes	-	-	-
					Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	3	x
					Zilpzalp*)	Phylloscopus collybita	-	-	-
					Zippammer	Emberiza cia	1	1	x
X	0				Zitronenzeisig	Carduelis citrinella	V	3	x
					Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	1	x
					Zwergohreule	Otus scops	0	-	x
X	0				Zwergschnäpper	Ficedula parva	2	-	x
					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 Vorhabenszulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt*