

Relevanzprüfung zum vorhabensbezogenen Bebauungsplan Nr. 36 „Solarpark Warngau“, Gemeinde Warngau, Landkreis Miesbach

15. April 2024

Auftraggeber:

Energie Südbayern GmbH
Ungsteiner Straße 31
81539 München

Auftragnehmer:



Steil Landschaftsplanung

Ingenieurbüro für Landschaftsökologie
und Naturschutzfachplanung

Bearbeitung: Julia Steil M. Sc. Ingenieurökologie und Umweltplanung, Johanna Mettler M. Sc. Ingenieurökologie und Umweltplanung

www.steil-landschaftsplanung.de

Inhalt

1	Einleitung.....	3
2	Lage und Beschreibung des Untersuchungsgebietes	3
3	Beschreibung des Vorhabens	5
4	Prüfungsablauf der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) gemäß LfU (2020).....	5
5	Datengrundlagen	8
6	Darstellung der Planungsrelevanz der saP-relevanten Arten.....	8
6.1	Säugetiere	8
6.1.1	Beschreibung potenziell betroffener Arten	8
6.1.2	Vermeidungsmaßnahmen und weiterführende Untersuchungen.....	9
6.1.3	Prognose über zu erwartende Verstöße gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG.....	9
6.2	Vögel	9
6.2.1	Beschreibung potenziell betroffener Arten	9
6.2.2	Vermeidungsmaßnahmen und weiterführende Untersuchungen.....	10
6.2.3	Prognose über zu erwartende Verstöße gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG.....	10
6.3	Sonstige prüfungsrelevante Arten und Hinweise	11
7	Zusammenfassung.....	11
8	Literatur	12
9	Anhang.....	13
9.1	Anhang 1: Prüfungsrelevantes Artenspektrum gemäß LfU für die TK-Blätter 8136 (Holzkirchen) und 8236 (Tegernsee).....	13
9.2	Anhang 2: Fotodokumentation.....	20

Abbildungen

Abbildung 1:	Lage des Plangebiets (roter Kreis). Quelle: FIS-Natur, bearbeitet.....	3
Abbildung 2:	Abgrenzung des Plangebiets (rot umrandet), grün gepunktet – Landschaftsschutzgebiet, braun schraffiert – FFH-Gebiet, grünblau schraffiert – Vogelschutzgebiet, rosa – geschützte Biotope. (Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung und LfU 2024b, bearbeitet).....	4
Abbildung 3:	Das Plangebiet von Südwesten.....	20
Abbildung 4:	Der Weg links im Bild stellt die westliche Plangebietsgrenze dar. Im Hintergrund ist der Waldrand an der nördlichen Plangebietsgrenze zu sehen. Blick von Süden.	20
Abbildung 5:	An der nördlichen Plangebietsgrenze geht das Grünland unvermittelt in Wald über. Blick von Osten.	21
Abbildung 6:	Waldrand an der östlichen Plangebietsgrenze, im Hintergrund biotopgeschützte Feldhecke (roter Kreis).	21

1 Einleitung

Gegenstand der vorliegenden Relevanzprüfung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ist eine geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage auf dem Gemeindegebiet Warngau. Im Folgenden wird abgeschätzt, ob durch das geplante Bauvorhaben mit Verstößen gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der europäischen Vogelarten sowie der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu rechnen ist.¹

2 Lage und Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet liegt auf dem Flurstück 891 der Gemarkung Wall. Es liegt etwa 500 m nordöstlich des Ortsteils Einhaus im Gemeindegebiet Warngau, Landkreis Miesbach, Regierungsbezirk Oberbayern und hat eine Ausdehnung von insgesamt ca. 3,2 ha (s. Abb. 1). Es liegt im Naturraum „Voralpines Moor- und Hügelland“ (Nr. D66 nach Ssymank in FIS-Natur) und damit in der kontinentalen biogeographischen Region. Es befindet sich im Bereich des TK-Blattes 8136 (Holzkirchen). Das TK-Blatt 8236 (Tegernsee) beginnt ca. 800 m südlich des Plangebiets.

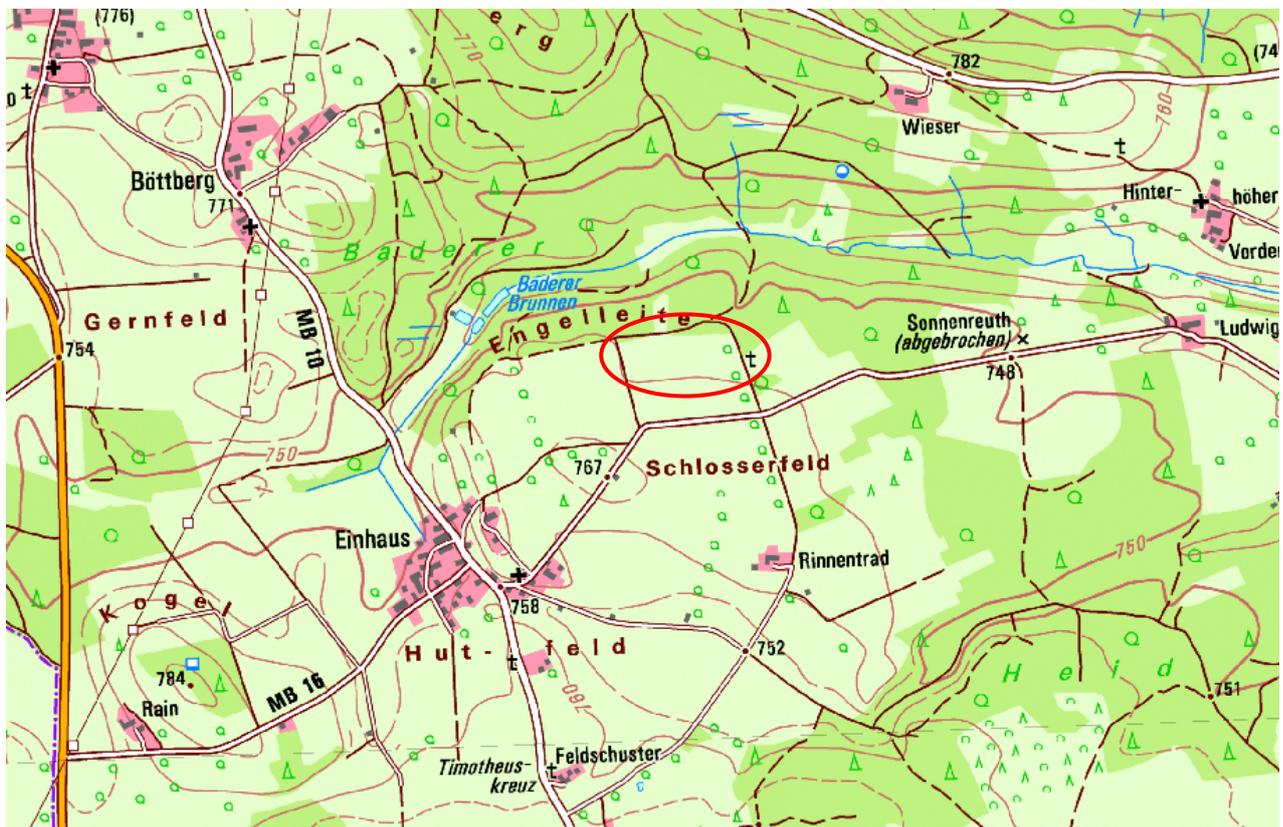


Abbildung 1: Lage des Plangebiets (roter Kreis). Quelle: FIS-Natur, bearbeitet.

¹ Auch die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführten „Verantwortungs“-Arten (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) sind im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen. Jedoch müssen diese Arten erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit bestimmt werden. Erst dann können diese Arten in das prüfungsrelevante Artenspektrum einbezogen werden.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine relativ ebene, intensiv genutzte Wiesenfläche. Bei der Begehung Anfang April waren Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*), Gewöhnlicher Löwenzahn (*Taraxacum* sect. *Ruderalia*), Klee (*Trifolium* spec.), Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Persischer Ehrenpreis (*Veronica persica*), Veilchen (*Viola* spec.), Stumpfbblätteriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Echter Kümmel (*Carum carvi*), Scharbockskraut (*Ficaria verna*) und Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*) erkennbar. Aufgrund der Jahreszeit der Begehung ist die Artenliste als nicht abschließend anzusehen.

An der nördlichen und östlichen Plangebietsgrenze geht die Wiesenfläche unvermittelt in den angrenzenden Mischwald, der einen großen Anteil an Gemeiner Fichte (*Picea abies*) beinhaltet, über. Außerhalb nördlich des Plangebiets befindet sich zudem eine Schneise im Wald, die von einer Wiesenfläche mit einem großen Bestand an Stumpfbblätterigem Ampfer eingenommen wird. Auf der Fläche ist auch ein als Lagerraum o. ä. genutzter Container vorhanden.

Südöstlich grenzt das Plangebiet an eine Feldhecke aus einheimischen Baum- und Straucharten, die auch als Biotop Nr. 8039-0052-005 eingetragen ist (s. nachfolgende Beschreibung und Abb. 2).

Südlich und westlich des Plangebiets befinden sich weitere Wiesenflächen.



Abbildung 2: Abgrenzung des Plangebiets (rot umrandet), grün gepunktet – Landschaftsschutzgebiet, braun schraffiert – FFH-Gebiet, grünblau schraffiert – Vogelschutzgebiet, rosa – geschützte Biotope. (Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung und LfU 2024b, bearbeitet)

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Landschaftsschutzgebiets Nr. LSG-00611.01 „Egartenlandschaft um Miesbach“. Etwa 130 m nördlich des Gebiets beginnt das FFH- und Vogelschutz-Gebiet Nr. 8136-302 „Taubenberg“. In der unmittelbaren Umgebung sind folgende Gebiete in der Flachlandbiotopkartierung erfasst (s. auch Abb. 2):

- Östlich an das Plangebiet angrenzend liegt die Biotopfläche Nr. 8039-0052-005 „Hage in der Umgebung von Rain, Einhaus und Rinnentrad“ mit dem Biotoptyp „Hecken, naturnah“. Die Teilfläche 004 desselben Biotops befindet sich etwa 100 m südöstlich, die Teilfläche 007 etwa 540 m südöstlich, die Teilfläche 006 ca. 300 m südlich, die Teilfläche 003 ca. 160 m südwestlich und die Teilfläche 002 etwa 450 m südwestlich des Plangebiets.
- Ca. 640 m südlich des Plangebiets befindet sich die Biotopfläche Nr. 8136-0055-001 „Moorvorkommen in einer Mulde südwestlich Rinnentrad“ mit den Biotoptypen „Flachmoor, Streuwiese“ und „Hochmoor/Übergangsmoor“.
- Etwa 610 m südwestlich des Plangebiets liegt die Biotopfläche Nr. 8136-0054-001 „Niedermoor mit aufgelassener Streuwiese im Nordteil sowie Feuchtgebüsch und Moorbirken des Baron Finck’schen Anwesens“ mit den Biotoptypen „Flachmoor, Streuwiese“, „Feuchtgebüsche“, „Sonstiger Feuchtwald (incl. degenerierte Moorstandorte)“, „Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan“.
- Ca. 330 m westlich des Plangebiets befindet sich die Biotopfläche Nr. 8136-0069-001 „Streu- und Naßwiesenreste auf anmoorigem Untergrund in einer Talrinne nördlich Einhaus“ mit den Biotoptypen „Flachmoor, Streuwiese“, „Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe“ und „Großseggenried“. Die Teilfläche 002 desselben Biotops liegt ca. 230 m nordwestlich des Plangebiets, die Teilfläche 003 etwa 210 m nördlich.
- Etwa 230 m nordöstlich des Plangebiets befindet sich die Biotopfläche Nr. 8136-0068-001 „Artenreiche Streuwiese am nördlichen Einhang einer in Ost-West-Richtung verlaufenden Talrinne nordwestlich Sonnenreuth, einschließlich der Flachmoorgesellschaften, Großseggenrieder und Hochstaudenfluren am Unterhang und auf der Talsohle“ mit den Biotoptypen „Flachmoor, Streuwiese“, „Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe“, „Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan“, „Großseggenried“, „Magerrasen, bodensauer“ und „Unverbautes Fließgewässer“.

3 Beschreibung des Vorhabens

Im Plangebiet soll eine Freiflächen-Photovoltaikanlage mit einer Leistung von ca. 3 Megawatt errichtet werden. Die Modulreihen werden ungefähr in Ost-West-Richtung angeordnet und sollen eine Gesamthöhe von etwa 3,5 m voraussichtlich nicht überschreiten. Die Verankerung der Modultische erfolgt mit Rammfundamenten, sodass keine Versiegelung durch Betonfundamente notwendig ist. Die gesamte Anlage soll mit einem Abstand von 15 cm zum Boden eingezäunt werden. Der Anschluss an das öffentliche Stromnetz ist voraussichtlich in einer Entfernung von etwa 650 m möglich. Die Anlage soll mit einer Beweidung durch Jungrinder kombiniert werden.

4 Prüfungsablauf der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) gemäß LfU (2020)

Die Vorgaben zur artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) sehen zunächst eine Relevanzprüfung (1. Schritt) vor. Kann nicht ausgeschlossen werden, dass saP-relevante Arten vom Vorhaben *potenziell* in der ein oder anderen Weise betroffen sind, muss eine Bestandserhebung der potenziell betroffenen Arten durchgeführt werden (2. Schritt). Die Ergebnisse dieser Erhebung werden dann der (eigentlichen) artenschutzrechtlichen Prüfung (Prüfung der Verbotstatbestände) gemäß § 44 BNatSchG zugrunde gelegt.

1. Schritt: Relevanzprüfung

Die saP-relevanten Tier- und Pflanzenarten

In Bayern kommen 386 Vogelarten (Brut- und Gastvogelarten) als wildlebende, heimische Vogelarten im Sinne des Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie vor. Darunter sind viele weit verbreitete Arten ("Allerweltsarten"), bei denen *in der Regel* davon ausgegangen werden kann, dass durch Vorhaben keine relevanten Beeinträchtigungen dieser Arten zu erwarten sind, da die ökologische Funktion der von einem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird und durch Vorhaben auch keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Dennoch gilt für diese Arten das Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) z. B. im Hinblick auf Gehölzfällungen. Es verbleiben folgende *saP-relevanten Vogel-Arten*:

- RL-Arten Deutschland (2015) und Bayern (2016) ohne RL-Status "0" (ausgestorben oder verschollen) und RL-Status "V" (Arten der Vorwarnliste)
- Arten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie
- Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL
- Streng geschützt nach BArtSchVO
- Koloniebrüter
- Arten, für die Deutschland oder Bayern eine besondere Verantwortung tragen.
- Arten mit kollisionsgeneigtem Verhalten, die nicht flächendeckend verbreitet sind.

Ferner zählen zu den *saP-relevanten* Arten alle 94 Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der europäischen FFH-Richtlinie (FFH = Flora-Fauna-Habitat).

Das projektspezifische Artenspektrum kann wie folgt eingegrenzt („abgeschichtet“) werden:

(A) Mittels der Online-Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) kann das *prüfungsrelevante Artenspektrum* nach Naturraum, Landkreis oder TK25-Blatt abgefragt werden. Zusätzlich gibt es vom Referat für Klima- und Umweltschutz der Stadt München (RKU) eine ergänzende Liste mit Arten, die bei Vorhaben im Raum München zu beachten sind. Die vollständige Liste der prüfungsrelevanten Arten findet sich im Anhang.

(B) Im nächsten Schritt werden alle Arten ausgeschlossen, für die im Untersuchungsgebiet *keine geeigneten Existenzbedingungen* gegeben sind (Kriterium L = Lebensraum). Dafür wird eine Habitatstruktur-Kartierung durchgeführt, um potenzielle Habitate der relevanten Arten zu identifizieren. Eine Art wird grundsätzlich als prüfungsrelevant erachtet, wenn sich das Untersuchungsgebiet als *faktisches* (Kriterium NW = Art wurde nachgewiesen) oder potenzielles (Kriterium PO = Existenzbedingungen sind gegeben) Habitat erweist (Kriterium F/R: Fortpflanzung-/Ruhestätte; Kriterium N/J: Nahrungs-/Jagdhabitat). Zudem werden Arten berücksichtigt, die aufgrund direkter biotischer Interaktionen oder indirekter Wechselwirkungen für die Existenz der zu prüfenden Arten wesentlich sind.

(C) In einem dritten Schritt werden die Arten ausgeschlossen, bei denen keine *Empfindlichkeit* gegenüber den (bau-, anlage- und/oder betriebsbedingten) *Wirkungen* des Vorhabens anzunehmen ist. „Empfindlichkeit“ ist gegeben, wenn durch die Realisierung des Vorhabens artenschutzrechtliche Verbotstatbestände („Schädigung“, „Tötung“, „Störung“, s. u.) ausgelöst werden.

Das Ergebnis dieses Abschichtungsprozesses ist eine Artenliste, die nur noch die Arten enthält, die (a) im Planungsraum vorkommen können und (b) gegenüber Wirkungen des Vorhabens empfindlich reagieren könnten: die für das jeweilige Vorhaben prüfungsrelevanten Arten. Diese sind in den Tabellen des Anhang **1 fett** markiert.

Wenn sich nach diesem Arbeitsschritt zeigt, dass entsprechend den einzelnen Prüfschritten nicht mit relevanten Arten zu rechnen ist, sind alle weiteren Schritte (Bestandserfassung) entbehrlich. Kann jedoch *nicht* ausgeschlossen werden, dass eine oder mehrere Arten empfindlich auf das Vorhaben reagieren, sind Bestandserhebungen der betroffenen Arten notwendig.

2. Schritt: Bestandserfassung am Eingriffsort

Für die im Rahmen der Relevanzprüfung (1. Schritt) bestimmten Arten, muss untersucht werden, ob sie im Wirkungsbereich des Vorhabens tatsächlich vorkommen und in welchem Umfang sie betroffen sind. Lassen sich gewisse Unsicherheiten aufgrund verbleibender (methodisch bedingter) Erkenntnislücken nicht ausschließen, können im Zweifelsfall *worst-case*-Betrachtungen angestellt werden.

3. Schritt: Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Für die in den ersten beiden Schritten als saP-relevant erkannten Arten erfolgt die Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG. Dabei ist für jede Art zu prüfen, ob durch das Vorhaben gegen die folgenden Verbote verstoßen wird:

1. Es ist verboten, wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) („Tötungs- und Verletzungsverbot“)
2. Es ist verboten, wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Zustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) („Störungsverbot“)
3. Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Zu den Fortpflanzungs- und Ruhestätten zählen z. B. Balz-, Paarungs-, Schlaf-, Mauser- und Rasthabitate. („Schädigungsverbot“)
4. Es ist verboten, wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG) („Schädigungsverbot“)

Ein Verstoß gegen 3. und 4. liegt vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (der Tiere) bzw. Standorte (der Pflanzen) im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt wird. Neben dem Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (von Tieren) bzw. Standorten (von Pflanzen) kann auch die Beeinträchtigung von Nahrungshabitaten sowie anderer wesentlicher biotischer wie abiotischer Wechselwirkungen zu Verstößen gegen die Zugriffsverbote führen, wenn diese für die Art existenznotwendig sind. (BfN 2024a)

Mithilfe geeigneter *Maßnahmen* können Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote abgewendet werden. Neben herkömmlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (z. B. Änderungen bei der Projektgestaltung, Bauzeitenbeschränkung) gestattet § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG darüber hinaus die Durchführung von sogenannten "vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen" (CEF-Maßnahmen, *continuous ecological functionality measures*). CEF-Maßnahmen können zur Sicherung der ökologischen Funktionen betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren bzw. Standorte von Pflanzen (§ 44 Abs. 5 Satz 2, Satz 4 BNatSchG) festgesetzt werden.

Ist *schließlich* ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbar, *kann* eine Ausnahme von Verboten bei der Höheren Naturschutzbehörde (HNB) beantragt werden. Zur Bewilligung der Ausnahme müssen (nach § 45 Abs. 7 BNatSchG) allerdings folgende Bedingungen erfüllt sein: (A) Es liegen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vor. (B) Eine zumutbare Alternative ist nicht gegeben. (C) Der Zustand der Population der betroffenen Art verschlechtert sich nicht.

5 Datengrundlagen

Folgende Datengrundlagen wurden zur Erarbeitung des Gutachtens verwendet:

- Internet-Arbeitshilfe (LfU 2024a): Arteninformationen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – relevante Arten – online-Abfrage.
- Daten der Artenschutzkartierung (ASK) ca. 1,0 km Umkreis um das Plangebiet. Die Daten wurden vom LfU zur Verfügung gestellt.
- Bayerische Flachland-Biotopkartierung (FIS-Natur).
- Rote Listen gefährdeter Tierarten Bayerns.
- Gebietsbegehung der Gutachter am 03.04.2024.

6 Darstellung der Planungsrelevanz der saP-relevanten Arten

6.1 Säugetiere

6.1.1 Beschreibung potenziell betroffener Arten

Fledermäuse

Als Fortpflanzungsstätten werden bei Fledermäusen die Wochenstuben und deren Ein- und Ausflugbereiche bezeichnet. Des Weiteren gehören alle Paarungsquartiere zu den Fortpflanzungsstätten (Runge et al. 2010). Je nach Fledermausart befinden sich Quartiere für Fortpflanzungsstätten in unseren Breiten zumeist in Baumhöhlen oder -spalten sowie an oder in Bauwerken (z. B. Spalten am Gebäude, in Dachstühlen, an der Fassade, an Brücken). Zu den Ruhestätten von Fledermäusen gehören sowohl Tagesschlafplätze einzelner Tiere und Kolonien sowie Winterquartiere (ebd.). Quartiere für Ruhestätten können zum einen denen der Fortpflanzungsstätten entsprechen. Winterquartiere befinden sich zudem häufig in (überwiegend) frostfreien Höhlen, Stollen, Gewölben oder Kellern. Die Fortpflanzungsstätten und Sommer-Ruhestätten werden unter der Bezeichnung „Sommerquartiere“ zusammengefasst.

Artnachweise im Rahmen der Artenschutzkartierung (ASK) – Fledermäuse und andere prüfungsrelevante Säugetiere

Im Rahmen der Artenschutzkartierung gab es keine Nachweise von Fledermäusen oder anderen prüfungsrelevanten Säugetieren im Umkreis von 1 km um das Untersuchungsgebiet.

Potenzielle Ruhe- und Fortpflanzungshabitate im Eingriffsbereich

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine potenziellen Ruhe- und Fortpflanzungshabitate von Fledermäusen. In den umliegenden Wald- und Gehölzflächen könnten möglicherweise für Fledermäuse geeignete Baumhöhlen vorhanden sein.

Potenzielle Nahrungshabitate im Eingriffsbereich

Fledermäuse jagen je nach Art in Gehölzen, Wäldern, Offenland, an Gewässern oder auch in Siedlungen. Die Wiesenfläche im Plangebiet ist aufgrund ihrer intensiven Nutzung nur eingeschränkt als Jagdgebiet geeignet. Möglich wäre jedoch, dass Fledermäuse entlang der Wald- und Gehölzränder an der nördlichen und östlichen Plangebietsgrenze jagen. Diese Strukturen bleiben mit Umsetzung der Planung erhalten.

6.1.2 Vermeidungsmaßnahmen und weiterführende Untersuchungen

Da im Plangebiet keine Quartiersmöglichkeiten für Fledermäuse vorhanden sind und das Gebiet selbst nur ein untergeordnetes Nahrungshabitat darstellt, halten wir keine weiterführenden Untersuchungen für erforderlich. Wir empfehlen jedoch, insbesondere entlang der nördlichen und östlichen Plangebietsgrenze einen Grünstreifen von mindestens fünf Meter Breite einzurichten, sodass die bisherigen potenziellen Jagdhabitate weiterhin uneingeschränkt nutzbar sind.

6.1.3 Prognose über zu erwartende Verstöße gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG

Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot ist durch die vorgelegte Planung Stand heutiger Kenntnis nicht gegeben.

Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Ein Verstoß gegen das Störungsverbot ist durch die vorgelegte Planung Stand heutiger Kenntnis nicht gegeben.

Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot ist durch die vorgelegte Planung Stand heutiger Kenntnis nicht gegeben.

6.2 Vögel

6.2.1 Beschreibung potenziell betroffener Arten

Heimische Brutvogelarten können ihre Nester entweder frei in Gehölzen (freibrütende Arten), auf dem Boden (Bodenbrüter), in Baumhöhlen (Höhlenbrüter) oder in bzw. an Gebäuden (Gebäudebrüter) bauen. In Mitteleuropa beginnt die Brutzeit in der Regel im März und kann, je nach Vogelart, bis in den September hinein reichen. In dieser Zeit sind die Tiere bei Eingriffen in ihre Bruthabitate (wie z. B. bei Gehölzrodungen oder Gebäudeabbrüchen) besonders empfindlich, da die Jungvögel unter Umständen noch nicht flügge sind und den Eingriffen daher nicht ausweichen können.

Artnachweise im Rahmen der Artenschutzkartierung (ASK)

Im Rahmen der Artenschutzkartierung gab es folgende Nachweise von prüfungsrelevanten Vogelarten im Umkreis von 1 km um das Untersuchungsgebiet:

- Etwa 200 m nordöstlich des Plangebiets wurde im Jahr 2008 im Mischwald an der Engelleite nordöstlich Einhaus ein wahrscheinlich brütendes Pärchen des Rotmilans (*Milvus milvus*) festgestellt.

Potenzielle Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im Eingriffsbereich

Bei der Begehung am 03.04.2024 wurden die anwesenden Vogelarten aufgenommen (Witterung: 2°C, trocken, Schleierwolken, Sonne, Uhrzeit: 07:00 – 08:00 Uhr). Auf der Fläche des Plangebiets konnten keine Vögel beobachtet werden. In den umliegenden Wald- und Gehölzflächen wurden Kohlmeise (*Parus major*), Amsel (*Turdus merula*), Kleiber (*Sitta europaea*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Tannenmeise (*Periparus ater*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*) und Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*) singend festgestellt bzw. beobachtet. Zudem wurde die Rabenkrähe (*Corvus corone*) überfliegend beobachtet.

Innerhalb des Plangebiets sind keine für Vögel geeigneten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten vorhanden. In den angrenzenden Wald- und Gehölzflächen könnten frei- und höhlenbrütende Vogelarten wie Stieglitz (*Carduelis carduelis*) oder Goldammer (*Emberiza citrinella*) ihre Nester anlegen.

Das Plangebiet sowie die direkte Umgebung sind nicht als Habitat von Wiesenbrütern wie die Feldlerche (*Alauda arvensis*) geeignet, da es sich zum großen Teil um intensiv genutzte Wiesenflächen handelt. Zudem sind die Flächen von verschiedenen Gehölzen umgeben. Von diesen vertikalen Strukturen hält die Feldlerche einen Meideabstand, in dem sie nicht brütet.

Potenzielle Nahrungshabitate in Untersuchungsgebiet

Die Wiesenfläche, die das Plangebiet einnimmt, ist als Nahrungshabitat verschiedener Vogelarten wie Rotmilan (*Milvus milvus*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*) oder auch Graugans (*Anser anser*) geeignet. Aufgrund umfangreicher Flächen mit vergleichbarer Nutzung in der direkten Umgebung handelt es sich voraussichtlich nicht um ein essenzielles Nahrungshabitat. Zudem stellt die Fläche auch nach Umsetzung der Planung weiterhin ein Nahrungshabitat für diese Vogelarten dar.

6.2.2 Vermeidungsmaßnahmen und weiterführende Untersuchungen

Vermeidungsmaßnahmen oder weitere Untersuchungen halten wir nicht für erforderlich.

6.2.3 Prognose über zu erwartende Verstöße gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG

Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot ist durch die vorgelegte Planung Stand heutiger Kenntnis nicht gegeben.

Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Ein Verstoß gegen das Störungsverbot ist durch die vorgelegte Planung Stand heutiger Kenntnis nicht gegeben.

Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot ist durch die vorgelegte Planung Stand heutiger Kenntnis nicht gegeben.

6.3 Sonstige prüfungsrelevante Arten und Hinweise

Das Plangebiet weist keine geeignete Vegetations- und Habitatstruktur für weitere prüfungsrelevante Arten der Artengruppen Reptilien, Amphibien, Schmetterlinge und Gefäßpflanzen auf. Daher können im Hinblick auf weitere Arten Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote ausgeschlossen werden.

7 Zusammenfassung

Gegenstand der vorliegenden Relevanzprüfung ist die Neuanlage einer Freiflächen-Photovoltaikanlage in der Gemeinde Warngau, Landkreis Miesbach. Ergebnis des Gutachtens ist, dass durch das Bauvorhaben nach derzeitiger Planung Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote ausgeschlossen werden können. Wir empfehlen jedoch, insbesondere entlang der nördlichen und östlichen Plangebietsgrenze einen Grünstreifen von mindestens fünf Meter Breite einzurichten, sodass die bisherigen potenziellen Fledermaus-Jagdhabitats entlang der Gehölzränder weiterhin uneingeschränkt nutzbar sind.

8 Literatur

- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2016a): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns – Stand 2016.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2016b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken (Saltatoria) Bayerns.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2016c): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Bayerns.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2024a): Arteninformationen, <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/> (abgerufen am 26.03.2024).
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2024b): Download-Dienste. https://www.lfu.bayern.de/umweltdaten/geodatendienste/index_download.htm#Natur (abgerufen am 26.03.2024).
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2024c): Internet-Arbeitshilfe für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP), <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm> (abgerufen am 26.03.2024).
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2024a): Besonderer Artenschutz bei Eingriffen. <https://www.bfn.de/besonderer-artenschutz-bei-eingriffen> (abgerufen am 26.03.2024).
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2024b): Internethandbuch Arten. <https://ffh-anhang4.bfn.de/> (abgerufen am 26.03.2024).
- FIS-Natur – Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (Online-Viewer): https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/index.htm (abgerufen am 26.03.2024).
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft seit 01.03.2010.
- Runge, H., Simon, M. & Widdig, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.). - Hannover, Marburg.
- Zahn, A. & Hammer M. (2011): Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung insbesondere im Rahmen der saP, Stand April 2011.

9 Anhang

9.1 Anhang 1: Prüfungsrelevantes Artenspektrum gemäß LfU für die TK-Blätter 8136 (Holzkirchen) und 8236 (Tegernsee)

In den folgenden Tabellen sind die Arten **fett** markiert, bei denen die Empfindlichkeit gegenüber den Wirkungen des Vorhabens geprüft werden muss, da das Untersuchungsgebiet ein faktisches oder potenzielles Fortpflanzungs-, Rast- und/oder essenzielles Jagd- bzw. Nahrungshabitat darstellt.

Säugetiere

L		Art		Rote Liste			EZK	Habitat	
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D	kont		F/R	J/N
-	X	<i>Barbastellus barbastellus</i>	Mopsfledermaus	3	2	3	u	-	X
-	X	<i>Eptesicus nilsonii</i>	Nordfledermaus	3	3	3	u	-	X
-	-	<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	3	3	3	u	-	-
-	-	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus		V		u	-	-
-	X	<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	2		2	u	-	X
-	X	<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus				g	-	X
-	X	<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	1	2	1	u	-	X
-	X	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr				u	-	X
-	x	<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus				u	-	X
-	X	<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus				g	-	X
-	X	<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	2	D	2	u	-	X
-	X	<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler		V		u	-	X
-	X	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus				u	-	X
-	X	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus				g	-	X
-	X	<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		3		g	-	X
-	X	<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	2	1	2	s	-	X
-	X	<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflodermas	2	D	3	u	-	X

Vögel

L		Art		Rote Liste			EZK	Habitat	
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D	kont		F/R	J/N
-	X	<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	V		V	B:u	-	X
-	X	<i>Accipiter nisus</i>	Sperber				B:g	-	X

L		Art		Rote Liste			EZK	Habitat	
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D	kont		F/R	J/N
-	-	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger				B:g	-	-
-	-	<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	1	2	1	B:s R:g	-	-
-	-	<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3	3	B:s	-	-
-	-	<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	3		V	B:g	-	-
-	-	<i>Anas crecca</i>	Krickente	3	3	V	B:u R:g	-	-
-	X	<i>Anser anser</i>	Graugans				B:g R:g	-	X
-	-	<i>Apus apus</i>	Mauersegler	3		3	B:u	-	-
-	-	<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	V		V	B:u R:g	-	-
-	-	<i>Asio otus</i>	Waldohreule				B:g R:g	-	-
-	-	<i>Aythya ferina</i>	Tafelente		V		B:u R:u	-	-
-	-	<i>Aythya nyroca</i>	Moorente	0	1	0	R:g	-	-
-	-	<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel	1	3	1	B:s R:g	-	-
-	-	<i>Bubo bubo</i>	Uhu				B:g	-	-
-	-	<i>Bucephala clangula</i>	Schellente				B:g R:s	-	-
-	X	<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard				B:g R:g	-	X
-	-	<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	V		V	B:u	-	-
-	-	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Lachmöwe				B:g R:g	-	-
-	X	<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch		3		B:g R:g	-	X
-	-	<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch				B:g R:g	-	-
-	-	<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel				B:g	-	-

L		Art		Rote Liste			EZK	Habitat	
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D	kont		F/R	J/N
-	-	<i>Coloeus monedula</i>	Dohle	V		V	B:g R:g	-	-
-	-	<i>Columba oenas</i>	Hohltaube				B:g	-	-
-	-	<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe				B:g	-	-
-	-	<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe				B:g R:g	-	-
-	-	<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	V	V	B:g	-	-
-	-	<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan				B:g R:g	-	-
-	-	<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	3	3	3	B:u	-	-
-	-	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Weißrückenspecht	3	2	1	B:u	-	-
-	-	<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht				B:g	-	-
-	-	<i>Egretta alba</i>	Silberreiher		R		R:g	-	-
-	-	<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer		V		B:g R:g	-	-
-	X	<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke				B:g R:g	-	X
-	-	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	V	3	V	B:g R:g	-	-
-	-	<i>Fringilla montifringilla</i>	Bergfink				R:g	-	-
-	-	<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	1	1	1	B:s R:g	-	-
-	-	<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn		V		B:g R:g	-	-
-	-	<i>Gavia arctica</i>	Prachtaucher				R:g	-	-
-	-	<i>Geronticus eremita</i>	Waldrapp	0	0	0	R:s	-	-
-	-	<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz				B:g	-	-
-	-	<i>Grus grus</i>	Kranich	1		1	B:u R:g	-	-
-	-	<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	3		3	B:u	-	-

L		Art		Rote Liste			EZK	Habitat	
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D	kont		F/R	J/N
-	-	<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	V	3	V	B:u R:g	-	-
-	-	<i>Ichthyaetus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöwe	R		R	B:g R:g	-	-
-	-	<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	V		V	B:g	-	-
-	-	<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	1	2	1	B:s R:u	-	-
-	-	<i>Larus cachinnans</i>	Steppenmöwe		R		R:g	-	-
-	-	<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe	R		R	B:g R:g	-	-
-	-	<i>Larus michahellis</i>	Mittelmeermöwe				B:g R:g	-	-
-	-	<i>Linaria cannabina</i>	Bluthänfling	2	3	2	B:s R:u	-	-
-	-	<i>Lymnocyptes minimus</i>	Zwergschnepfe	0		0	R:g	-	-
-	-	<i>Lyrurus tetrix</i>	Birkhuhn	1	1	1	B:s	-	-
-	-	<i>Mareca strepera</i>	Schnatterente				B:g R:g	-	-
-	-	<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger		V		B:g R:g	-	-
-	X	<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan				B:g R:g	-	X
(ASK)	X	<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	V	V	V	B:g R:g	-	X
-	-	<i>Netta rufina</i>	Kolbenente				B:g R:g	-	-
-	-	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	1	1	1	B:s R:g	-	-
-	-	<i>Passer domesticus</i>	Hausperling	V	V	V	B:u	-	-
-	-	<i>Passer montanus</i>	Feldperling	V	V	V	B:u R:g	-	-

L		Art		Rote Liste			EZK	Habitat	
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D	kont		F/R	J/N
-	-	<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	V	3	V	B:g R:g	-	-
-	-	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran				B:g R:g	-	-
-	-	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	3	V	3	B:u	-	-
-	-	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Berglaubsänger				B:u	-	-
-	-	<i>Picoides tridactylus</i>	Dreizehenspecht				B:g	-	-
-	-	<i>Picus canus</i>	Grauspecht	3	2	3	B:u	-	-
-	-	<i>Picus viridis</i>	Grünspecht				B:g	-	-
-	-	<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher				B:g R:g	-	-
-	-	<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	1	2	1	B:s R:u	-	-
-	-	<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe		V		B:g	-	-
-	-	<i>Spatula clypeata</i>	Löffelente	1	3	1	B:u R:g	-	-
-	-	<i>Spinus spinus</i>	Erlenzeisig				B:u	-	-
-	-	<i>Strix aluco</i>	Waldkauz				B:g	-	-
-	-	<i>Sturnus vulgaris</i>	Star		3		B:g R:g	-	-
-	-	<i>Tetrao urogallus</i>	Auerhuhn	1	1	1	B:s	-	-
-	-	<i>Tetrastes bonasia</i>	Haselhuhn	3	2	3	B:u	-	-
-	-	<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	1	3	1	B:s R:g	-	-
-	-	<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	2	2	2	B:s R:s	-	-

Reptilien

L		Art		Rote Liste			EZK	Habitat	
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D	kont		F/R	N/J
-	-	<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	3	V	3	u	-	-

Amphibien

L		Art		Rote Liste			EZK	Habitat	
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D	kont		F/R	J/N
-	-	<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	2	2	2	s	-	-
-	-	<i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch	2	3	2	u	-	-
-	-	<i>Pelophylax lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	3	G	3	?	-	-
-	-	<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	V	V	V	g	-	-
-	-	<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander			G	u	-	-

Schmetterlinge

L		Art		Rote Liste			EZK	Habitat	
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D	kont		F/R	J/N
-	-	<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	2	2	2	s	-	-
-	-	<i>Phengaris arion</i>	Thymian-Ameisenbläuling	2	3	2	s	-	-
-	-	<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	V	V	V	u	-	-
-	-	<i>Phengaris teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	2	2	2	s	-	-

Gefäßpflanzen

L		Art		Rote Liste		EZK
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D	
-	-	<i>Cypripedium calceolus</i>	Europäischer Frauenschuh	3	3	u
-	-	<i>Helosciadium repens</i>	Kriechender Sellerie	2	2	u

Erläuterungen zur Tabelle

<p>L = Lebensraum</p> <p>NW = Nachweis der Art im Untersuchungsgebiet</p> <p> ➔ ASK = Nachweis durch die Artenschutzkartierung im Plangebiet</p> <p> ➔ (ASK) = Nachweis durch die Artenschutzkartierung in weniger als 1 km Entfernung</p> <p>PO = Potenzielles Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet aufgrund der Habitatstruktur möglich</p>
<p>Rote Liste</p> <p>B = Bayern (siehe LfU 2024a)</p> <p>D = Deutschland (siehe LfU 2024a)</p> <p>kont = kontinental nach den Roten Listen der Amphibien Bayerns 2019, der Reptilien Bayerns 2019, der Säugetiere Bayerns 2017, der Libellen Bayerns 2017, der Brutvögel Bayerns 2016 und der Schmetterlinge Bayerns 2016</p> <p>0 ausgestorben oder verschollen</p> <p>1 vom Aussterben bedroht</p> <p>2 stark gefährdet</p> <p>3 gefährdet</p> <p>G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt</p> <p>R extrem seltene Arten und Arten mit geographischer Restriktion</p> <p>V Arten der Vorwarnliste</p> <p>D Daten defizitär</p> <p>? unbekannt</p> <p>- kein Nachweis oder nicht etabliert</p> <p>nb nicht bewertet</p>
<p>EZK = Erhaltungszustand kontinentale Biogeographische Region (LfU 2024a)</p> <p>g = günstig</p> <p>u = ungünstig/unzureichend</p> <p>s = ungünstig/schlecht</p> <p>? = unbekannt</p> <p>Für Vögel:</p> <p>B = Brutvorkommen</p> <p>R = Rastvorkommen</p>
<p>Habitat (bezogen auf die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Habitate)</p> <p>F/R = Fortpflanzungs- und Ruhestätte</p> <p>J/N = Jagd- bzw. Nahrungshabitat</p>

9.2 Anhang 2: Fotodokumentation



Abbildung 3: Das Plangebiet von Südwesten.



Abbildung 4: Der Weg links im Bild stellt die westliche Plangebietsgrenze dar. Im Hintergrund ist der Waldrand an der nördlichen Plangebietsgrenze zu sehen. Blick von Süden.



Abbildung 5: An der nördlichen Plangebietsgrenze geht das Grünland unvermittelt in Wald über. Blick von Osten.



Abbildung 6: Waldrand an der östlichen Plangebietsgrenze, im Hintergrund biotopgeschützte Feldhecke (roter Kreis).