

Relevanzprüfung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) mit
Artenschutzfachbeitrag zur beantragten Freiflächen-Photovoltaik-Anlage
Neustadl, Gemeinde Altenmarkt, Landkreis Traunstein

15. Juli 2023

Auftraggeber:

Gemeinde Altenmarkt a.d. Alz

Hauptstr. 21

83352 Altenmarkt a.d. Alz



Auftragnehmer:

Steil Landschaftsplanung

Ingenieurbüro für Landschaftsökologie
und Naturschutzfachplanung

Bearbeitung: Dipl. Biol. Sandra Pawelka, Julia Steil M. Sc. Ingenieurökologie und Umweltplanung

www.steil-landschaftsplanung.de

Inhalt

1	Einleitung.....	4
2	Lage und Beschreibung des Untersuchungsgebietes	4
3	Beschreibung des Vorhabens	6
4	Prüfungsablauf der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) gemäß LfU (2020).....	7
5	Datengrundlagen	9
6	Darstellung der Planungsrelevanz der saP-relevanten Arten.....	9
6.1	Säugetiere	9
6.1.1	Beschreibung potentiell betroffener Arten.....	9
6.2	Vögel	10
6.2.1	Beschreibung potentiell betroffener Arten.....	10
6.2.2	Vermeidungsmaßnahmen und weiterführende Untersuchungen.....	11
6.2.3	Prognose über zu erwartende Verstöße gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG.....	11
6.3	Reptilien	11
6.3.1	Beschreibung potentiell betroffener Arten.....	11
6.3.2	Vermeidungsmaßnahmen und weiterführende Untersuchungen.....	12
6.3.3	Prognose über zu erwartende Verstöße gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG.....	12
6.4	Amphibien.....	12
6.4.1	Beschreibung der potenziell betroffenen Arten	12
6.4.2	Vermeidungsmaßnahmen und weiterführende Untersuchungen.....	13
6.4.3	Prognose über zu erwartende Verstöße gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG.....	13
6.5	Schmetterlinge.....	13
6.5.1	Beschreibung potentiell betroffener Arten.....	13
6.5.2	Prognose über zu erwartende Verstöße gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG.....	13
6.6	Libellen.....	13
6.6.1	Beschreibung potentiell betroffener Arten.....	13
6.6.2	Vermeidungsmaßnahmen und weiterführende Untersuchungen.....	13
6.6.3	Prognose über zu erwartende Verstöße gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG.....	13
6.7	Pflanzen.....	14
6.7.1	Beschreibung potentiell betroffener Arten.....	14
6.7.2	Vermeidungsmaßnahmen und weiterführende Untersuchungen.....	14
6.7.3	Prognose über zu erwartende Verstöße gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG.....	14
6.8	Sonstige prüfungsrelevante Arten	14

7	Zusammenfassung.....	14
8	Literatur	15
9	Anhang.....	16
9.1	Prüfungsrelevantes Artenspektrum gemäß LfU für die TK-Blätter 7940 (Obing) und 8040 (Eggstätt) 16	
9.2	Fotodokumentation	25
9.3	Artenliste Brutvögel	29
9.4	Daten zu den Begehungen.....	30

Abbildungen

Abbildung 1:	Plangebiet (rot eingekreist), Quelle: fis natur, bearbeitet.....	5
Abbildung 2:	Plangebiet (rot umrandet), (Quelle: Bayrische Vermessungsverwaltung, bearbeitet).	5
Abbildung 3:	Ausgleichsfläche (grün schraffiert) sollte vom Eingriff ausgenommen bleiben. Rosarote Fläche markiert Biotopfläche. Quelle: fis natur.....	6
Abbildung 4:	Plangebiet Richtung Nordosten.	25
Abbildung 5:	Westecke der Kiesgrube Richtung Norden.	25
Abbildung 6:	Nordecke des PG mit frisch gerodeter Fläche und angrenzender erhaltenswerter Eiche.	26
Abbildung 7:	Nordosthälfte des PG Richtung Osten: Ausgleichsfläche.	26
Abbildung 8:	Ruderalstreifen an Südostrand der Kiesgrube (Teil der Ausgleichsfläche).....	27
Abbildung 9:	Nordostrand des PG Richtung Norden.....	27
Abbildung 10:	Lückig bewachsener, südostexponierter Steilhang in der Kiesgrube.	28
Abbildung 11:	Kiesgrube mit temporären Kleinstgewässern und Lachen, Richtung Neustadl.....	28

1 Einleitung

Gegenstand des vorliegenden Artenschutzgutachtens ist eine geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage östlich der Ortschaft Neustadl der Gemeinde Altenmarkt an der Alz, Landkreis Traunstein. Im Folgenden wird abgeschätzt, ob durch die geplante Anlage 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 Plangebiet befindet sich an der Bundesstraße B 304 zwischen Obing und Altenmarkt, nordöstlich der Ortschaft Neustadl, Gemeinde Altenmarkt an der Alz im Landkreis Traunstein. Es hat eine Ausdehnung von etwa 5,4 ha. Die Fläche 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 der TK-Blätter 7940 (Obing) und TK 8040 (Eggstätt). Das Plangebiet grenzt im Südwesten an die Ortschaft Neustadl, im Südosten an die Bundesstraße B 304, im Nordosten an eine Waldfläche und im Nordwesten an landwirtschaftliche Flächen. Großräumig ist das Gebiet von landwirtschaftlichen Flächen umgeben, die mit kleineren Waldstücken und kleinen Ansiedlungen durchsetzt sind. Südlich des Plangebietes befindet sich eine Kiesgrube. Auch das Plangebiet (PG) selbst besteht überwiegend aus einer aktiven Kiesgrube mit temporären Gewässern, offenen Kiesflächen und lückig bewachsenen Randbereichen. Der Südostteil des PG besteht aus Grünland und einer kleinen Ruderalfläche im Osten. An die Kiesgrube grenzt ein verkrauteter Streifen mit Rose (*Rosa spec.*), jungen Hänge-Birken (*Betula pendula*), vier jungen Apfelbäumen (*Malus domestica*), von denen drei entwurzelt sind, Ahorn (*Acer spec.*), Wiesenknäuelgras (*Dactylis glomerata*), Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*), Weidenröschen (*Epilobium spec.*), Gemeiner Nachtkerze (*Oenothera biennis*), Großer Brennessel (*Urtica dioica*) und Klette (*Arctium spec.*) an. Im Nordosten befindet sich eine relativ frisch gerodete Fläche mit abgelagertem Holz, einer alten, erhaltenswerten Stiel-Eiche (*Quercus robur*), einer Hänge- Birke und einer Gemeinen Fichte (*Picea abies*).

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.



Abbildung 1: Plangebiet (rot eingekreist), Quelle: fis natur, bearbeitet

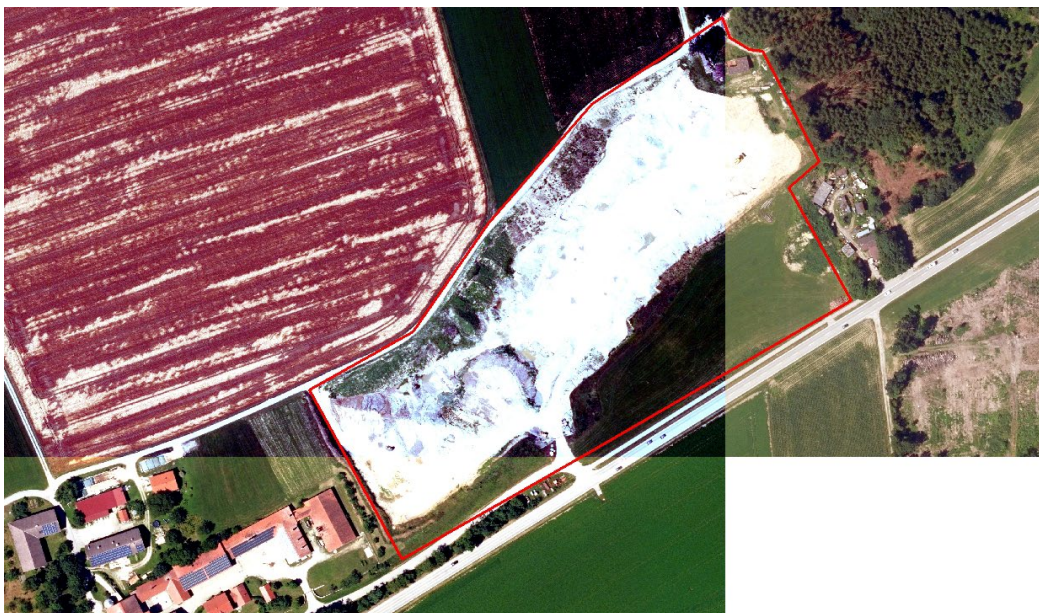


Abbildung 2: Plangebiet (rot umrandet), (Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung, bearbeitet).



Abbildung 3: Ausgleichsfläche (grün schraffiert) sollte vom Eingriff ausgenommen bleiben. Rosarote Fläche markiert Biotopfläche. Quelle: fis natur.

Die kartierte Ausgleichsfläche Nr. 168452 (Abb. 3) wird vom Plangebiet vollständig überlagert. Im Entwurf zur Potenzialflächenuntersuchung für Freiflächenfotovoltaikanlagen vom 18.10.2022 wird eine Anpassung des Flächenzuschnitts vorgeschlagen, welche die Ausgleichsfläche ausspart. Damit würde sich der Eingriff auf eine Fläche von 30.650 m² beschränken.

Das Plangebiet befindet sich in keinem Schutzgebiet. Etwa 1,2 km südwestlich befindet sich das FFH-Gebiet 8040-371.01 sowie Vogelschutzgebiet 8040-471.01 „Moorgebiet von Eggstädt-Hemhof bis Seeon“, welches auch Naturschutzgebiet NSG-00229.01 „Seeoner Seen“ eingetragen ist. Etwa 1,4 km nordwestlich befindet sich das Trinkwasserschutzgebiet Obing 221 079 400 0046. Des Weiteren beginnt unmittelbar südlich angrenzend ein kartierter Biotop (8040-0005-002, Böschungen bei Neustadl) mit den Biotoptypen „Hecken, naturnah“ und „Wärmeliebende Säume“, welches sich mit den Teilflächen -003, -001 und -004 nach Westen hin fortsetzt.

3 Beschreibung des Vorhabens

Im Gebiet ist der Bau einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geplant. Eine konkrete Ausführungsplanung für das Projekt liegt uns nicht vor.

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 *potentiell* in der ein oder anderen Weise betroffen sind, muss eine Bestandserhebung der potentiell 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 (2008) und Bayern (2003) 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. (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 potentielle 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 potentielles (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 der einzelnen Prüfschritte 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 2021)

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 2022): Arteninformationen zu speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung - relevanten Arten – online-Abfrage.
- Daten der Artenschutzkartierung (ASK) ca. 1,5 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 09.02.2023, 23.03.2023, 21.04.2023, 04.05.2023, 18.05.2023, 09.06.2023, 21.06.2023.

6 Darstellung der Planungsrelevanz der saP-relevanten Arten

6.1 Säugetiere

6.1.1 Beschreibung potentiell betroffener Arten

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)

Im Rahmen der Artenschutzkartierung gab es keine Fledermausnachweise im Umkreis des Untersuchungsgebietes.

Potentielle Ruhe- und Fortpflanzungshabitate im Eingriffsbereich

Auf der Fläche sind keine potenziellen Fledermausquartiere von der Maßnahme betroffen.

Potentielle Nahrungshabitate im Eingriffsbereich

Fledermäuse jagen je nach Art in Gehölzen, Wäldern, Offenland, an Gewässern oder auch in Siedlungen. Aufgrund seiner Habitatstruktur ist es sehr wahrscheinlich, dass das Untersuchungsgebiet von Fledermäusen als Jagdhabitat genutzt wird. Bei extensiver Begrünung der Fläche unter und zwischen den PV-Paneel-Reihen, ist davon auszugehen, dass der Luftraum über dem Eingriffsgebiet nach Abschluss der Maßnahme tendenziell eine Aufwertung erfährt als Jagdhabitat für Fledermäuse.

Fledermäuse sowie weitere Säugetiere wie Biber und Fischotter sind vom Eingriff nicht betroffen und werden daher im Folgenden nicht weiter behandelt.

6.2 Vögel

6.2.1 Beschreibung potentiell betroffener Arten

Artnachweise im Rahmen der Artenschutzkartierung (ASK)

Im Rahmen der Artenschutzkartierung gab es folgende Nachweise im Umkreis 1,5 km des Plangebietes:

- Etwa 1,6 km südwestlich des Plangebietes wurden 2020 auf einer Wiese nordwestlich des Laubensees der Große Brachvogel (*Numenius arquata*) nachgewiesen.
- Etwa 1,3 km südwestlich wurde in einem Moor mit Restsee nordöstlich des Griessees 2002 der Baumfalke (*Falco subbuteo*) nachgewiesen (ASK-Sonstige).
- Etwa 1,2 km südwestlich wurde 2002 im Bereich des Griessees die Dohle (*Coleus monedula*) nachgewiesen.
- Etwa 1,6 km südwestlich wurden im Verlandungsmoor am Südostufer des Griessees 2002 der Sperber (*Accipiter nisus*) und die Wasserralle (*Rallus aquaticus*) nachgewiesen (ASK-Sonstige).
- Etwa 1,5 km südwestlich wurde in einem kleinen Weiher östlich des Griessees 2002 das Teichhuhn (*Gallinula chloropus*) nachgewiesen (ASK-Gewässer).
- Etwa 1,0 km nordwestlich wurde 2019 und 2020 auf zwei Ackeflächen der Kiebitz (*Vanellus vanellus*) nachgewiesen.
- Etwa 1,3 km nordwestlich wurde 2019 auf einer Ackerfläche der Kiebitz nachgewiesen.
- Etwa 1,3 km nordwestlich wurde 2018 auf einem Maisacker zwischen Großornach und Oberleiten der Kiebitz nachgewiesen

Potentielle und tatsächliche Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im Eingriffsbereich

Im Plangebiet wurde an fünf Terminen zur Fortpflanzungszeit 2023 (s. Kap. 9.4) eine Brutvogelerfassung durchgeführt. Es gab keine Brutnachweise prüfungsrelevanter Vogelarten im Plangebiet. Im nordwestlich angrenzenden Acker wurde einmalig eine Feldlerche (*Alauda arvensis*) aufsteigend gesichtet. Brutverdacht besteht dadurch nicht. Es könnte sich bei der relativ späten Sichtung (Anfang Juni) um ein durchziehendes Tier gehandelt haben.

Potentielle Nahrungshabitats in Untersuchungsgebiet

Im Rahmen der Bestandserfassung wurden die prüfungsrelevanten Arten Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*) und Bluthänfling (*Linaria cannabina*) als Nahrungsgäste nachgewiesen. Brutverdacht ergab sich für diese Arten nicht. Insbesondere für Stieglitz und Bluthänfling kann durch die Anlage einer Photovoltaik-Anlage die Fläche als Nahrungshabitats aufgewertet werden, wenn sie artenreiche Wiesen- und Staudensäume beinhaltet und extensiv gepflegt wird. Der Flussregenpfeifer ist eine Art der offenen Kiesbänke. Es ist davon auszugehen, dass das nachgewiesene Individuum nach einer Begrünung der Fläche dort nicht mehr vorkommt. Dies wäre jedoch bei einer Rekultivierung, die i. d. R. ebenfalls mit einer Begrünung/Anpflanzung einhergeht, ebenso der Fall.

6.2.2 Vermeidungsmaßnahmen und weiterführende Untersuchungen

V-1: Unvermeidbare Gehölzrodungen sind außerhalb der Vogelbrutzeit (= zwischen 1. Oktober und 28. Februar) und der Bau der Anlage außerhalb der Hauptbrutzeit durchzuführen (zwischen 1. August und 28. Februar), da in den angrenzenden Gehölzen häufigere Brutvogelarten (z. B. Amsel) nicht ausgeschlossen werden können.

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

Werden die Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt, können Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote bei Vögeln ausgeschlossen werden.

6.3 Reptilien

6.3.1 Beschreibung potentiell betroffener Arten

Reptilien wie die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) besiedeln strukturreiche Flächen mit einem Wechsel aus stark bewachsenen und offenen Stellen, einschließlich Bahndämmen sowie Straßen-, Weg- und Uferrändern. Sie benötigen wärmebegünstigte Lebensräume, die im Sommer sowohl die Möglichkeiten zur Thermoregulation (geschützte Sonnenplätze wie Totholz, Steinhaufen oder Altgrasbestände) als auch ausreichend Versteckplätze aufweisen. Winterquartiere in Form von Fels- und Erdspalten, verlassenen Nagerbauten oder selbst gegrabenen Röhren müssen trocken und gut isoliert sein. Darüber hinaus ist die Zauneidechse für die Eiablage auf sonnenexponierte, vegetationsarme Eiablageplätzen mit grabbarem Boden oder Sand angewiesen. Ihre Ernährung besteht im Wesentlichen aus bodenlebenden Insekten und Spinnen.

Artnachweise im Rahmen der Artenschutzkartierung (ASK)

- Etwa 1,5 km südlich wurde 2017 im Gschernseemoos südöstlich Hemhof die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nachgewiesen.

Werden die Wiesenflächen unter den Paneelen nach Abschluss der Baumaßnahme extensiviert, könnte Lebensraum für Reptilien geschaffen werden.

Potentielle und tatsächliche Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im Plangebiet

Da in den Rand- und unmittelbaren Anschlussbereichen der Kiesgrube die Zauneidechse nicht ausgeschlossen werden konnte (Abb. 6, 7, 8), wurde drei Begehungen zur Bestandserfassung durchgeführt (s. Kap. 9.5). Die Art wurde trotz günstiger Witterungsbedingungen bei keiner Begehung nachgewiesen. Wir schließen daher Vorkommen im Plangebiet aus und halten weitere Erfassungstermine nicht für erforderlich.

6.3.2 Vermeidungsmaßnahmen und weiterführende Untersuchungen

Vermeidungsmaßnahmen oder weiterführende Untersuchungen sind nicht erforderlich.

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

Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote können ausgeschlossen werden.

6.4 Amphibien

6.4.1 Beschreibung der potenziell betroffenen Arten

Amphibien sind für die Fortpflanzung auf Gewässer angewiesen, da sich Laich und Larven im Wasser entwickeln. Erst nach der Metamorphose der kiemenatmenden Larven zum adulten, in der Regel lungenatmenden Tier können sie an Land gehen, wo sie feuchte Habitate und eine hohe Luftfeuchtigkeit benötigen, um Austrocknung zu vermeiden. Einige Amphibienarten, wie die die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) benötigen temporäre, vegetationsarme bis -freie Gewässer für die Fortpflanzung. Ursprünglich fanden sie die in Wildflusslandschaften mit Umlagerungsbereichen. Heutzutage weichen die Tiere meist auf Sekundärlebensräume aus, die sie unter anderem in Kiesgruben vorfinden.

Artnachweise im Rahmen der Artenschutzkartierung (ASK)

- Etwa 1,6 km südwestlich wurde 2002 in einem kleinen Weiher nahe des Griessees der Springfrosch (*Rana dalmatina*) nachgewiesen.
- Etwa 1,3 km südwestlich wurde in einem Moor mit Restsee nordöstlich des Griessees 2002 der Kleine Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*) nachgewiesen (ASK-Sonstige).
- Etwa 1,6 km südwestlich wurde im Verlandungsmoor am Südostufer des Griessees 2003 die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) nachgewiesen (ASK-Sonstige).
- Etwa 1,5 km südwestlich wurde in einem Restsee östlich des Griessees 2007 der Kleine Wasserfrosch nachgewiesen (ASK-Gewässer).

Potentielle und tatsächliche Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im Eingriffsbereich

In den temporären Gewässern des Plangebietes war die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) nicht mit Sicherheit auszuschließen (s. Abb. 3, 9). Deshalb wurde bei allen Begehungen zur Brutvogel- und Reptilienkartierung eine Kontrolle der potentiellen Laichgewässer durchgeführt. Es konnten keine Amphibien nachgewiesen werden.

6.4.2 Vermeidungsmaßnahmen und weiterführende Untersuchungen

Vermeidungsmaßnahmen oder weiterführende Untersuchungen sind nicht erforderlich.

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

Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote im Hinblick auf Amphibien können ausgeschlossen werden.

6.5 Schmetterlinge

6.5.1 Beschreibung potentiell betroffener Arten

Artnachweise im Rahmen der Artenschutzkartierung (ASK)

- Etwa 1,6 km südwestlich wurde im Verlandungsmoor am Südostufer des Griessees 2002 der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*) nachgewiesen (ASK-Sonstige).

Das Plangebiet stellt kein geeignetes Habitat für prüfungsrelevante Schmetterlingsarten dar.

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

Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote können ausgeschlossen werden.

6.6 Libellen

6.6.1 Beschreibung potentiell betroffener Arten

Artnachweise im Rahmen der Artenschutzkartierung (ASK)

- Etwa 1,3 km südwestlich wurde in einem Moor mit Restsee nordöstlich des Griessees 2020 die Östliche Moosjungfer (*Leucorrhinia albifrons*) und 2002, 2003 und 2020 die Zierliche Moosjungfer (*Leucorrhinia caudalis*) nachgewiesen (ASK-Sonstige).
- Etwa 1,5 km südwestlich wurde in einem Restsee östlich des Griessees 2003, 2007, 2017 und 2020 die Östliche Moosjungfer und 2000, 2002, 2003, 2007, 2008, 2009, 2017 und 2020 die Zierliche Moosjungfer nachgewiesen (ASK-Gewässer).

Das Plangebiet stellt kein geeignetes Habitat für prüfungsrelevante Libellenarten dar.

6.6.2 Vermeidungsmaßnahmen und weiterführende Untersuchungen

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

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

Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote können ausgeschlossen werden.

6.7 Pflanzen

6.7.1 Beschreibung potentiell betroffener Arten

Artnachweise im Rahmen der Artenschutzkartierung (ASK)

- Etwa 1,6 km südlich wurde 2004, 2007 und 2015 in Großbergham im Uferrasen Grießsee der Kriechende Sellerie (*Helosciadium repens*) nachgewiesen.
- Etwa 1,6 km südwestlich wurde 2001 am Grießsee Ostufer im alten Bad der Kriechende Sellerie nachgewiesen.

Im Plangebiet finden sich keine geeigneten Standorte für prüfungsrelevante Pflanzenarten.

6.7.2 Vermeidungsmaßnahmen und weiterführende Untersuchungen

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

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

Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote können ausgeschlossen werden.

6.8 Sonstige prüfungsrelevante Arten

Vorkommen sonstiger prüfungsrelevanter Tier- und Pflanzenarten schließen wir im Plangebiet aus.

7 Zusammenfassung

Gegenstand der vorliegenden Artenschutzgutachtens ist eine geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage nordöstlich der Ortschaft Neustadl in der Gemeinde Altenmarkt an der Alz, im Landkreis Traunstein. Ergebnis des Gutachtens ist, dass durch das Vorhaben Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote ausgeschlossen werden können, wenn unvermeidbare Gehölzrodungen außerhalb der Vogelbrutzeit (= zwischen 1. Oktober und 28. Februar) und der Bau der Anlage außerhalb der Hauptbrutzeit durchgeführt werden (zwischen 1. August und 28. Februar).

8 Literatur

- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2022): Internet-Arbeitshilfe für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP), <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2020): Arbeitshilfe Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf. Stand: Februar 2020.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2016b): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns – Stand 2016.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2016c): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Bayerns.
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2021): Beschädigungsverbot im Zusammenhang mit Eingriffen, <https://www.bfn.de/themen/planung/eingriffe/besonderer-artenschutz/beschaedigungsverbot.html> (abgerufen am 07.03.2023).
- FIS-Natur – Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (Online-Viewer): <http://gisportal-umwelt2.de/finweb/risgen?template=StdTemplate&preframe=1&wndw=800&wndh=600&askbio=on> (abgerufen am 09.03.2023).
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft seit 01.03.2010.
- Herden, C.; Rasmus, J.; Gharadjedaghi, B. (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freiflächenphotovoltaikanlagen. BfN-Skripten 247. Hg. v. Bundesamt für Naturschutz. Online verfügbar unter https://gfn-umwelt.de/fileadmin/user_upload/publikationen/skript247.pdf.
- 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.

9 Anhang

9.1 Prüfungsrelevantes Artenspektrum gemäß LfU für die TK-Blätter 7940 (Obing) und 8040 (Eggstätt)

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
0	0	<i>Barbastellus barbastellus</i>	Mopsfledermaus	3	2	3	u	0	0
0	0	<i>Castor fiber</i>	Biber		V		g	0	0
0	X	<i>Eptesicus nilsonii</i>	Nordfledermaus	3	G	3	u	0	X
0	0	<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	3	3	3	u	0	0
0	0	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus		G		u	0	0
0	X	<i>Myotis brandtii</i>	Brandtfledermaus	2	V	2	u	0	X
0	0	<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus				g	0	0
0	0	<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	1	2	1	u	0	0
0	0	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr		V		g	0	0
0	X	<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus		V		g	0	X
0	X	<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus				g	0	X
0	X	<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	2	D	2	u	0	X
0	X	<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler		V		u	0	X
0	X	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus				u	0	X
0	X	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus				g	0	X
0	0	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	V	D	V	u	0	0
0	0	<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		V		g	0	0
0	X	<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbige Fledermaus	2	D	3	?	0	X

Vögel

L		Art		Rote Liste			EZK	Habitat	
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D	kont		F/R	J/N
0	X	<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	V		V	B:u	0	X
0	X	<i>Accipiter nisus</i>	Sperber				B:g	0	X
0	0	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger	3		3	B:g	0	0
0	0	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger				B:g	0	0
0	0	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger				B:g	0	0
0	0	<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	1	2	1	B:s R:g	0	0
0	0	<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3	3	B:s	0	0
0	0	<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	3		V	B:g	0	0
0	0	<i>Anas crecca</i>	Krickente	3	3	V	B:u R:g	0	0
0	X	<i>Anser anser</i>	Graugans				B:g R:g	0	X
0	0	<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	1	2	1	B:s	0	0
0	0	<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	2	3	2	B:s	0	0
0	X	<i>Apus apus</i>	Mauersegler	3		3	B:u	0	X
0	0	<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	V		V	B:u R:g	0	0
0	0	<i>Ardea purpurea</i>	Purpurereiher	R	R	R	B:g R:g	0	0
0	0	<i>Asio flammeus</i>	Sumpfohreule	0	1	0	R:s	0	0
0	X	<i>Asio otus</i>	Waldohreule				B:g R:g	0	X
0	0	<i>Aythya ferina</i>	Tafelente				B:u R:u	0	0
0	0	<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel	1	3	1	B:s R:g	0	0
0	0	<i>Bubo bubo</i>	Uhu				B:g	0	0
0	0	<i>Bucephala clangula</i>	Schellente				B:g R:s	0	0

L		Art		Rote Liste			EZK	Habitat	
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D	kont		F/R	J/N
0	X	<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard				B:g R:g	0	X
0	0	<i>Calidris pugnax</i>	Kampfläufer	0	1	0	R:u	0	0
X	X	<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	V		V	B:u	0	X
X	X	<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	3		3	B:g R:g	0	X
0	X	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Lachmöwe				B:g R:g	0	X
0	0	<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch		3		B:g R:g	0	0
0	0	<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch				B:g R:g	0	0
0	0	<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel				B:g	0	0
0	0	<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe				B:g R:g	0	0
0	0	<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	0	1	0	R:g	0	0
0	X	<i>Coloeus monedula</i>	Dohle	V		V	B:g R:g	0	X
0	0	<i>Columba oenas</i>	Hohltaube				B:g	0	0
0	X	<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe				B:g	0	X
0	X	<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe				B:g R:g	0	X
0	0	<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	3	V	3	B:u	0	0
0	0	<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	2	2	2	B:s R:u	0	0
0	X	<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	V	V	B:g	0	X
0	0	<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan		R		R:g	0	0
0	0	<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan				B:g R:g	0	0
X	X	<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	3	3	3	B:u	0	X
0	0	<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	V	V	V	B:g	0	0

L		Art		Rote Liste			EZK	Habitat	
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D	kont		F/R	J/N
0	0	<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht				B:g R:g	0	0
0	0	<i>Egretta alba</i>	Silberreiher				R:g	0	0
0	X	<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer		V		B:g R:g	0	X
0	X	<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke				B:g	0	X
0	X	<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke		3		B:g	0	X
0	X	<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke				B:g R:g	0	X
0	X	<i>Fringilla montifringilla</i>	Bergfink				R:g	0	X
0	0	<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	1	1	1	B:s R:g	0	0
0	0	<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn		V		B:g R:g	0	0
0	0	<i>Gavia arctica</i>	Prachttaucher				R:g	0	0
0	0	<i>Geronticus eremita</i>	Waldrapp	0	0	0	R:s	0	0
0	0	<i>Grus grus</i>	Kranich	1		1	B:u R:g	0	0
0	0	<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	3		3	B:u	0	0
0	X	<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	V	3	V	B:u R:g	0	X
0	0	<i>Ichthyaetus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöwe	R		R	B:g R:g	0	0
0	0	<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel	1	2	1	B:s	0	0
0	0	<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	1	2	1	B:s	0	0
0	0	<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	V		V	B:g	0	0
0	0	<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	1	2	1	B:s R:u	0	0
0	0	<i>Larus argentatus</i>	Silbermöwe				R:u	0	0
0	X	<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe	R		R	B:g R:g	0	X

L		Art		Rote Liste			EZK	Habitat	
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D	kont		F/R	J/N
0	X	<i>Larus michahellis</i>	Mittelmeermöwe				B:g R:g	0	X
0	0	<i>Locustella luscinioides</i>	Rohrschwirl				B:g	0	0
0	0	<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	V	3	V	B:g	0	0
0	0	<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen				B:g	0	0
0	0	<i>Mareca strepera</i>	Schnatterente				B:g R:g	0	0
0	0	<i>Mergellus albellus</i>	Zwergsäger				R:g	0	0
0	0	<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger		V		B:g R:g	0	0
0	X	<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan				B:g R:g	0	X
0	X	<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	V	V	V	B:g R:g	0	X
0	0	<i>Netta rufina</i>	Kolbenente				B:g R:g	0	0
0	0	<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel	1	1	1	B:s R:u	0	0
0	0	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nachtreiher	R	2	R	B:g R:g	0	0
0	0	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	1	1	1	B:s R:g	0	0
0	0	<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	V	V	V	B:g	0	0
0	0	<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	1	3	1	B:s R:g	0	0
X	X	<i>Passer domesticus</i>	Haussperling	V	V	V	B:u	0	X
0	X	<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	V	V	V	B:u R:g	0	X
0	0	<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	V	3	V	B:g R:g	0	0
0	0	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran				B:g R:g	0	0
0	X	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	3	V	3	B:u	0	X

L		Art		Rote Liste			EZK	Habitat	
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D	kont		F/R	J/N
0	0	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger	2		2	B:s	0	0
0	0	<i>Picus canus</i>	Grauspecht	3	2	3	B:u	0	0
0	X	<i>Picus viridis</i>	Grünspecht				B:g	0	X
0	0	<i>Pluvialis apricaria</i>	Goldregenpfeifer		1		R:g	0	0
0	0	<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher				B:g R:g	0	0
0	0	<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstaucher	2		2	B:u R:g	0	0
0	0	<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn	1	3	1	B:s R:g	0	0
0	0	<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	3	V	3	B:g R:g	0	0
0	0	<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	1	2	1	B:s R:u	0	0
0	0	<i>Saxicola torquatus</i>	Schwarzkehlchen	V			B:g	0	0
0	0	<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe		V		B:g	0	0
0	0	<i>Spatula clypeata</i>	Löffelente	1	3	1	B:u R:g	0	0
0	0	<i>Spatula querquedula</i>	Knäkente	1	2	1	B:s R:g	0	0
0	0	<i>Sterna hirundo</i>	Flußseeschwalbe	3	2	3	B:s	0	0
0	X	<i>Strix aluco</i>	Waldkauz				B:g	0	X
0	X	<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	V		V	B:g	0	X
0	X	<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	3			B:u	0	X
0	0	<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer	R		R	B:g R:g	0	0
0	0	<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	2	2	2	B:s R:s	0	0

Reptilien

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

Amphibien

L		Art		Rote Liste			EZK	Habitat	
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D	kont		F/R	J/N
0	X	<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	2	2	2	s	X	X
0	0	<i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch	2	3	2	u	0	0
(ASK)	0	<i>Pelophylax lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	3	G	3	?	0	0
(ASK)	0	<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	V		V	g	0	0
0	0	<i>Triturus cristatus</i>	Nördlicher Kammolch	2	V	2	u	0	0

Libellen

L		Art		Rote Liste			EZK	Habitat	
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D	kont		F/R	J/N
(ASK)	0	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	1	2	1	u	0	0
(ASK)	0	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	1	3	1	u	0	0
0	0	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	2	3	2	u	0	0
0	0	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	V		V	g	0	0

Schmetterlinge

L		Art		Rote Liste			EZK	Habitat	
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D	kont		F/R	J/N
0	0	<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	V	V	V	u	0	0
0	0	<i>Phengaris teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	2	2	2	u	0	0

Weichtiere

L		Art		Rote Liste		EZK	Habitat	
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D		F/R	J/N
0	0	<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	1	1	u	0	0
0	0	<i>Theodoxus transversalis</i>	Gebänderte Kahnschnecke	1	1	s	0	0
0	0	<i>Unio crassus agg.</i>	Gemeine Flussmuschel	1	1	s	0	0

Gefäßpflanzen

L		Art		Rote Liste		EZK
NW	PO	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	B	D	
0	0	<i>Helosciadium repens</i>	Kriechender Sellerie	2	2	u
0	0	<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	2	2	u
0	0	<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Wendelähre	2	2	u

Erläuterungen zur Tabelle**L = Lebensraum**

NW = Nachweis der Art im Untersuchungsgebiet

- ➔ ASK = Nachweis durch die Artenschutzkartierung im Plangebiet
- ➔ (ASK) = Nachweis durch die Artenschutzkartierung in weniger als 1,5 km Entfernung

PO = Potenzielles Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet aufgrund der Habitatstruktur möglich

Rote Liste

B = Bayern (siehe LfU 2021)

D = Deutschland (siehe LfU 2021)

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

0 ausgestorben oder verschollen

1 vom Aussterben bedroht

2 stark gefährdet

3 gefährdet

G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

R extrem seltene Arten und Arten mit geographischer Restriktion

V Arten der Vorwarnliste

D Daten defizitär

? unbekannt

- kein Nachweis oder nicht etabliert

nb nicht bewertet

EZK = Erhaltungszustand kontinentale Biogeographische Region (LfU 2021)

g = günstig

u = ungünstig/unzureichend

s = ungünstig/schlecht

? = unbekannt

Für Vögel:

B = Brutvorkommen

R = Rastvorkommen

Habitat (bezogen auf die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Habitate)

F/R = Fortpflanzungs- und Ruhestätte

J/N = Jagd- bzw. Nahrungshabitat

9.2 Fotodokumentation



Abbildung 4: Plangebiet Richtung Nordosten.



Abbildung 5: Westecke der Kiesgrube Richtung Norden.



Abbildung 6: Nordecke des PG mit frisch gerodeter Fläche und angrenzender erhaltenswerter Eiche.



Abbildung 7: Nordosthälfte des PG Richtung Osten: Ausgleichsfläche.



Abbildung 8: Ruderalstreifen an Südostrand der Kiesgrube (Teil der Ausgleichsfläche).



Abbildung 9: Nordostrand des PG Richtung Norden.



Abbildung 10: Lückig bewachsener, südostexponierter Steilhang in der Kiesgrube.



Abbildung 11: Kiesgrube mit temporären Kleinstgewässern und Lachen, Richtung Neustadl.

9.3 Artenliste Brutvögel

Art	Brutstatus im Plangebiet	Sichtungstermine	Bemerkung
<i>Alauda arvensis</i> (Feldlerche)		09.06.2023	Brutverdacht in angrenzendem Acker
<i>Carduelis carduelis</i> (Stieglitz)	N	18.05.2023	Nahrungssuche
<i>Charadrius dubius</i> (Flussregenpfeifer)	N	18.05.2023 21.05.2023	Nahrungssuche, 1 Individuum
<i>Delichon urbica</i> (Mehlschwalbe)	N	18.05.2023 09.06.2023	Nahrungssuche
<i>Fringilla coelebs</i> (Buchfink)		21.04.2023 04.05.2023	Singend auf Gehölzen angrenzend
<i>Linaria cannabina</i> (Bluthänfling)	N	21.05.2023	2 Individuen Nahrungssuche
<i>Motacilla alba</i> (Bachstelze)	N	23.03.2023 21.04.2023 04.05.2023 09.06.2023	Nahrungssuche
<i>Parus major</i> (Kohlmeise)		04.05.2023	Im angrenzenden Wald
<i>Passer domesticus</i> (Haussperling)	A	18.05.2023 09.06.2023	
<i>Phoenicurus ochruros</i> (Hausrotschwanz)	A, N	23.03.2023 21.04.2023 04.05.2023 09.06.2023	Auf Gebäude, Nahrungssuche PG
<i>Regulus ignicapilla</i> (Sommergoldhähnchen)		23.03.2023	Im angrenzenden Wald
<i>Sturnus vulgaris</i> (Star)	A	23.03.2023 18.05.2023	Singend randlich
<i>Turdus merula</i> (Amsel)	A	18.05.2023	Singend randlich
<i>Troglodytes troglodytes</i> (Zaunkönig)		04.05.2023	Im angrenzenden Garten

Tabelle 1: Artenliste Brutvögel.

9.4 Daten zu den Begehungen

Brutvogelkartierung

(Kartierung: Patrick Guderitz Dipl. Landschaftsplanung)

1. Begehung

Datum: 23.03.2023
Uhrzeit: 05:15 – 10:00 Uhr
Wetter: überwiegend bewölkt, trocken, windstill
Temperatur: 9°C

2. Begehung

Datum: 21.04.2023
Uhrzeit: 05:30 – 09:45 Uhr
Wetter: trocken, leichter Wind, bewölkt (50%)
Temperatur: 4°C

3. Begehung

Datum: 04.05.2023
Uhrzeit: 05:30 – 09:45 Uhr
Wetter: windstill, leicht bewölkt, anfangs neblig, dann sonnig
Temperatur: 8°C

4. Begehung

Datum: 18.05.2023
Uhrzeit: 05:30 – 10:30 Uhr
Wetter: trocken, überwiegend bewölkt
Temperatur: 7°C

5. Begehung

Datum: 09.06.2023
Uhrzeit: 05:15 – 09:30 Uhr
Wetter: windstill, trocken, leicht bewölkt
Temperatur: 13°C

Zauneidechsenkartierung

(Kartierung: Patrick Guderitz Dipl. Landschaftsplanung)

1. Begehung

Datum: 21.05.2023
Uhrzeit: 10:00 – 12:45 Uhr
Wetter: sonnig, trocken, windstill
Temperatur: 22°C

2. Begehung

Datum: 09.06.2023
Uhrzeit: 08:30 – 09:30 Uhr
Wetter: sonnig
Temperatur: 18°C

3. Begehung

Datum: 21.06.2023
Uhrzeit: 10:00 – 11:45 Uhr
Wetter: sonnig
Temperatur: 22°C