

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) Photovoltaikfreilächenanlagen in Petersaurach, nördlich Altendettelsau



Abbildung 1: Planungsgebiet

Bearbeitung:

Büro für Artenschutzgutachten Ansbach

Markus Bachmann
Bettina Gschlößl B.Eng. (FH)
Heideloffstraße 28

91522 Ansbach

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	3
1.1	Anlass und Aufgabenstellung.....	4
1.2	Datengrundlagen.....	4
2	Auswirkungen des Vorhabens auf Fauna und Flora	6
2.1	Baubedingte Faktoren	6
2.2	Anlagenbedingte Faktoren	6
2.3	Betriebsbedingte Faktoren	6
3	Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der ökologischen Funktionalität	7
4	Bestand und Vorkommen FFH-relevanter Arten.....	8
4.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	8
4.2	Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	9
4.3	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (Säugetiere).....	9
4.4	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie.....	10
4.5	Weitere, nicht untersuchte Tierarten	11
5	Gutachterliches Fazit.....	11
6	Weitere Empfehlungen	13
7	Literatur	14

1 Einleitung

Nördlich der A6 in der Nähe von Schwabach nahe Altendettelsau und östlich von Petersaurach sollen zwei neue Photovoltaikanlagen entstehen. Die Gesamtfläche beträgt etwa 1,5 ha.



Abbildung 2: Plangebiet mit Umgebung

Die größere der beiden Flächen (etwa 0,9 ha) war zum Zeitpunkt des Gutachtens als Ackerfläche und die kleinere (0,6 ha) intensiv bewirtschaftetes Grünland genutzt. Beide Flächen, die keinem Biotopschutz unterliegen, enthalten Bewirtschaftungsgräben und grenzen direkt an Waldstücke.

In der vorliegenden saP werden:

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

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Für das Bauvorhaben ist eine artenschutzrechtliche Prüfung (saP) notwendig, für die das Büro für Artenschutzgutachten Ansbach beauftragt wurde. Unter Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Ansbach wird für das vorliegende Gutachten das planungsrelevante Areal auf das Vorkommen von Fledermäusen, Reptilien und Vögeln untersucht.

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Ortsbegehungen zur Erfassung der Strukturen im Untersuchungsbereich
- Bestandserfassung der Artengruppen Fledermäuse, Reptilien und Vögel
- Befragung und Bewertung durch externen Gebietskenner und Kartierer
- Luftbild und Planunterlagen
- Auswertung vorhandener ASK-Daten und eigener Daten
- Datenquellen der Internet-Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamt für Umwelt

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

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

Als Datengrundlagen wurden unter anderem Datenrecherchen mit behördlichen Daten, wie FIN-VIEW, ASK, ABSP und Biotopkartierung durchgeführt. Aber auch öffentlich zugängliche Daten wie „BayernAtlas“ und FIN-WEB sind herangezogen worden.

Darüber hinaus wurden die avifaunistischen Daten durch Befragungen von Gebietskennern (LBV-Kartierer für ADEBAR), zusätzlich mit Ergebnissen der Artenschutzkartierung (ASK) sowie durch alle – also ohne eingeschränkte Benutzerrechte – verfügbaren Daten der Benutzerplattform „Ornitho.de“, verglichen und ergänzt.

Nachweise der Avifauna wurden durch Sichtbeobachtungen, mit einem Fernglas (Meopta 10*42 HD) sowie durch Verhören ermittelt. Alle Beobachtungen werden auf Karten und Luftbildern notiert und am Ende des Beobachtungszeitraumes ausgewertet. Der Brutstatus wurde nach allgemein gültigen Regeln beurteilt (Südbeck et al., 2005).

Zur Datenerhebung der Fledermausfauna wurden zwei Transektbegehungen für jeweils eine Stunde nach der Dämmerung durchgeführt. Dies dient der Aufzeichnung der Jagdgewohnheiten. Für diese

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Untersuchung sind Ultraschalldetektoren (Elekon Batlogger M) zum Einsatz gekommen, die akustische Signale der Fledermäuse aufzeichnen und somit artspezifische Frequenzbereiche erfassen. Diese Signale wurden anschließend manuell sowie mit softwaretechnischen Methoden ausgewertet.

Das methodische Vorgehen zur Erfassung der Zauneidechse erfolgt über die Erhebung der Aktivität im Bezugsraum. Im Zeitraum Mai und Juni für Adulte und Subadulte und im Zeitraum von August bis Oktober für Juvenile und Schlüpflinge (jeweils unabhängig vom Geschlecht). Für die Datenerhebung wurden fünf Begehungen an ausgewählten Bereichen mit einer Geschwindigkeit von 250 m/h durchgeführt und dabei für diese Art relevante Strukturen, besonders mit lückiger Vegetation und in sonnenexponierten Lagen gezielt abgesucht. Grabfähiges Material und Versteckmöglichkeiten (Reproduktion und Wintereinstand) wurden ebenso mitberücksichtigt.

2 Auswirkungen des Vorhabens auf Fauna und Flora

Nachfolgende Wirkfaktoren, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können, sind:

2.1 Baubedingte Faktoren

- Beeinträchtigung von Tieren durch Abgas- und Lärmemissionen
- Qualitativer und quantitativer Verlust von Vegetations- und Freiflächen
- Beeinträchtigung von Tieren durch optische Störungen
- Beeinträchtigung von Tieren durch Erschütterung

2.2 Anlagenbedingte Faktoren

- Veränderung des Landschaftsbildes
- Flächenversiegelung und Überbauung von Vegetationsflächen
- Verlust von Habitaten geschützter Tiere

2.3 Betriebsbedingte Faktoren

- Beeinträchtigung von Tieren durch optische Störungen
- Beeinträchtigung von Tieren durch Blendwirkung der Solarmodule

3 Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der ökologischen Funktionalität

Folgende Vorkehrungen, um Gefährdungen (gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG) der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden, sind unbedingt einzuhalten:

Vermeidungsmaßnahmen Vögel:

- **M1:** Baufeldräumungen, Erdarbeiten und die Rodung von Gehölzen sind außerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel, also im Zeitraum ab Mitte September bis Ende Februar, durchzuführen.
- **M2:** Der Abstand zwischen Wald und der geplanten Einfriedung sollte mindestens 5 m betragen, um einen geeigneten natürlichen Übergang zwischen Wald und offener Flur zu gewährleisten und das Nahrungshabitat durch optische Irritationen nicht zu verändern.
- **M3:** Auf allen Randstreifen des kompletten Gebiets, sollten Blühflächen und blühende Wiesenflächen erhalten bleiben. Diese Flächen sind in einem zweijährigen Rhythmus jeweils zur Hälfte zu mähen. Die Mahd sollte mit einem Messermäher – ohne Mulchen – durchgeführt werden. Deshalb ist das Mähgut unmittelbar danach zu entfernen. Die Mahd ist frühestens ab dem 01.08. durchzuführen.
- **M4:** Um eine Blendwirkung der Solarmodule für überfliegende Vögel reduzieren, sollten unbedingt spiegelungsarme Verglasungen für die PV-Module verwendet werden.

Vermeidungsmaßnahmen Reptilien, Amphibien und Kleinsäuger:

- **M5:** Bei einer Einfriedung der PV-Anlagen mit einem Zaun, ist darauf zu achten, dass ein Abstand von mindestens 15 cm zwischen Bodenoberkante und Zaununterkante vorhanden ist, um die Durchgängigkeit für Kleinsäuger, Amphibien und Reptilien zu gewährleisten.

Weitere Maßnahmen, zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen), um betroffene Lebensräume und Arten in einen Zustand zu versetzen, der es den Populationen ermöglicht, einen geplanten Eingriff schadlos zu verkraften, sind gleichfalls zu berücksichtigen. Diese müssen rechtzeitig, also vor Beginn der Baumaßnahmen begonnen werden, um ihre Wirksamkeit bereits vor dem Eingriff zu garantieren.

Da keine saP-relevanten Arten und auch keine sonstigen seltenen und gefährdeten Arten auf den betroffenen Flächen erfasst werden konnten und deshalb keine Beeinträchtigung durch das Bauvorhaben bestehen, sind keine speziellen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität erforderlich.

4 Bestand und Vorkommen FFH-relevanter Arten

Nachdem im Planungsgebiet und dem angrenzenden Umfeld weder Vorkommen von europarechtlich streng geschützten Arten festgestellt sowie innerhalb der ASK (Artenschutzkartierung) keine relevanten Arten erfasst werden konnten, sind somit keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.

4.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgendes Verbot:

Schädigungsverbot (siehe Nr. 2 der Formblätter):

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Entnehmen, Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn

- die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Entnahme-, Beschädigungs- und Zerstörungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 1 BNatSchG analog),
- die Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Exemplare oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Standorte im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 2 BNatSchG analog),
- die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 3 BNatSchG analog).

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten

Die Ermittlung des prüfungsrelevanten Artenspektrums ist nicht Teil dieser Untersuchung. Es wurde deshalb keine Bestimmung der vom Vorhaben betroffenen Pflanzenarten entsprechend der Anlage 3 "Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes", Nr. 1 - 3 (z. B. Artenzahlen insgesamt, biotoypische Gilden; besondere Artenvorkommen; Grenzfälle der Berücksichtigung von Spezies) mit Bezug zu den Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums nach Anlage 4, vorgenommen.

4.2 Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nr. 1 - 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (siehe Nr. 2.1 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

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

Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Tötungs- und Verletzungsverbot (siehe Nr. 2.3 der Formblätter):

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

- wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das *Tötungs- und Verletzungsrisiko* für Exemplare der betroffenen Arten *nicht signifikant erhöht* und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);
- wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

4.3 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (Säugetiere)

Innerhalb der FFH-relevanten Säugetiere konnten nur Fledermäuse (Zwergfledermaus) im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Bezüglich der potenziell vorkommenden Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden mögliche Auswirkungen des Bauvorhabens hinsichtlich Schädigung oder Zerstörung des Habitats geprüft. Da diesbezüglich keine negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Lebensräume der Fledermäuse zu befürchten sind, werden somit auch keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.

4.3.1 Reptilien Bestand und Vorkommen FFH-relevanter Arten

Die potenziell vorkommenden Reptilienarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (Zauneidechse) wurde hinsichtlich ihrer Schädigung oder der Zerstörung ihres Habitats durch das Bauvorhaben geprüft.

Im Untersuchungsgebiet wurden keine Reptilienarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie festgestellt. Es sind deshalb ebenso keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.

4.4 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 VRL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nr. 1 - 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (siehe Nr. 2.1 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

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

Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Tötungs- und Verletzungsverbot (siehe Nr. 2.3 der Formblätter):

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

- wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das *Tötungs- und Verletzungsrisiko* für Exemplare der betroffenen Arten *nicht signifikant erhöht* und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);
- wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Die potenziell vorkommenden Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie wurden auf ihre Schädigung oder der Zerstörung ihres Lebensraums durch das Bauvorhaben geprüft. Es konnten auf der überplanten Fläche keine Brutvögel nachgewiesen werden.

In den angrenzenden Wäldern und dem Feldgehölz sind ausschließlich häufige Brutvogelarten, die durch Bau und Betreiben der Anlage nicht gestört werden, nachgewiesen.

Tab. 2: Artenliste Vögel (Aves)						
Gefährdung				Deutscher und wissenschaftlicher Name	Zahl, Status	
D	B	EU	NG		Prüfraum	Eingriff
.	.	.	.	Amsel (<i>Turdus merula</i>)	C	N
.	.	.	.	Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>)	C	
.	.	.	.	Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)	B	
.	.	.	.	Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>)	A	
.	.	.	.	Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>)	A	
.	.	.	.	Elster (<i>Pica pica</i>)	C	
V	.	.	.	Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	N	N
.	.	.	.	Grünling (<i>Chloris chloris</i>)	C	
.	.	.	.	Kleiber (<i>Sitta europaea</i>)	C	
.	.	.	.	Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	B	
.	.	.	.	Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	B	
.	.	.	.	Rabenkrähe (<i>Corvus corone corone</i>)	N	N
.	.	.	.	Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)	B	N
.	.	.	.	Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>)	B	
.	.	.	.	Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>)	C	N
.	.	.	.	Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	B	
.	.	.	.	Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)	B	

Gefährdung nach GRÜNEBECK et al. 2015 (D = Deutschland), LFU 2016 (B = Bayern), EU = Arten des Anhangs I und Zugvögel der FFH-Richtlinie, NG = Bundesnaturschutzgesetz (s = streng geschützte Art)

Gefährdungskategorien: 0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = Gefährdet, R = Arten mit geographischer Restriktion, V = Arten der Vorwarnliste, L = Landkreisbedeutsam, N = in Nachbarländern gefährdet, G = Gefährdung anzunehmen, D = Daten über Verbreitung, Biologie u. Gefährdung mangelhaft, II = (Gefährdeter) Vermehrungsgast

Status: C = Brutnachweis, B = wahrscheinlich brütende Arten (Brutverdacht), A = möglicherweise brütende Arten (revieranzeigendes Verhalten), N = Nahrungsgast, W = Wintergast, Dz = Durchzügler, S = Sichtbeobachtung (Status unklar)

4.5 Weitere, nicht untersuchte Tierarten

Die Ermittlung weiterer prüfungsrelevanter Artengruppen ist nicht Teil dieser Untersuchung. Es wurden deshalb keine Aufnahmen der vom Vorhaben betroffenen Amphibien-, Libellen-, Käfer- sowie, Tagfalterarten vorgenommen.

5 Gutachterliches Fazit

Aus dem Spektrum der europäisch geschützten Arten in Bayern wurden im Planungsgebiet die tatsächlich und potenziell vorkommenden Arten der Fledermäuse, Reptilien und Vögel untersucht.

Für alle relevanten Arten sind die projektspezifischen Wirkungen unter Berücksichtigung von Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen zur (Kap. 3) so gering, dass

- die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt,
- eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch anlagen-, bau- oder betriebsbedingte Störungen ausgeschlossen werden kann,
- sich das Tötungsrisiko vorhabensbedingt nicht signifikant erhöht.

Die Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG entfällt daher.

Ein Flächenbedarf für die Kompensation nach Artenschutzrecht ergibt sich nicht. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für vorhandene oder potentiell zu erwartenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bzw. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie ist jedoch die Umsetzung folgender Maßnahmen erforderlich:

Maßnahmenübersicht		
Maßnahmen	Maßnahmentyp	Ausführung
M1: Baufeldräumung, Erdarbeiten und die Rodung von Gehölzen außerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel	Vermeidung (verpflichtend)	Möglicher Zeitraum Mitte September bis Ende Februar.
M2: Ein Abstand zwischen Wald und der geplanten Einfriedung von mind. 5 Meter	Vermeidung (verpflichtend)	Beachtung im Rahmen der Bautätigkeit
M3: Erhalt der Blühflächen auf allen Randstreifen des Vorhabensgebietes ohne Düngung und Pflanzenschutzmittel. Mahd mittels Messermäher ohne Mulchen.	Vermeidung (verpflichtend)	Im zweijahres Rhythmus, jeweils zur Hälfte, frühestens ab Anfang Juli
M4: Reduktion der Blendwirkung durch spiegelungsarme Verglasung der PV-Module.	Vermeidung (verpflichtend)	Beachtung im Rahmen der Planung
M5: Bei einer Einfriedung durch einen Zaun ist ein Abstand von mindestens 15 cm zwischen Boden und Zaun einzuhalten.	Vermeidung (verpflichtend, wenn eine Einfriedung der Anlage geplant ist)	Beachtung im Rahmen der Planung und dauerhaft

6 Weitere Empfehlungen

Zur Förderung der immer seltener werdenden Reptilien sind optional Lesesteine oder Totholz auf einem sonnigen Platz, mit grabfähigem lockerem Material als Haufen zu lagern. Die PV-Anlage wird dadurch naturschutzfachlich verbessert und kann einer Vielzahl an Arten Lebensraum bieten.

Ansbach, den 12.10.2018

Markus Bachmann

Bettina Gschlößl B.Eng. (FH)



7 Literatur

- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Nonpasseriformes – Nichtsingvögel, Bd. 2, Aula-Verlag, Wiesbaden, 792 S.
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Passeres – Singvögel, Bd. 1, Aula-Verlag, Wiesbaden, 766 S.
- BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G. v. & PFEIFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern Verbreitung 1996 bis 1999, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 560 S.
- BUNDESREGIERUNG DEUTSCHLAND (Hrsg.) (2009): Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), ursprünglich: 20. Dezember 1976 (BGBl. I S. 3573, 3574, ber. 1977 I 650 S.), Fassung vom 29. Juli 2009.
- DIETZ, C., HELVERSEN O. v. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas – Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Franckh-Kosmos-Verlag, Stuttgart, 399 S.
- GLANDT D. (2011): GRUNDKURS AMPHIBIEN- UND REPTILIENBESTIMMUNG - BEOBACHTEN, ERFASSEN UND BESTIMMEN ALLER EUROPÄISCHER ARTEN, QUELLE&MEYER VERLAG GMBH&CO., WIEBELSHEIM, 411 S.
- MESCHEDE, A. & RUDOLPH B.-U. (2004): Fledermäuse in Bayern. – Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V. & Bund Naturschutz in Bayern e.V. (Hrsg.), Ulmer Verlag, Stuttgart, 411 S.
- SKIBA, R. (2003): Europäische Fledermäuse, Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Die Neue Brehm- Bücherei, Bd. 648, Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben, 212 S.
- SÜDBECK, P. u. a. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell, 792 S.
- WEDDELING, K., HACHTEL, M., SCHLÜPMANN M. & THIESMEIER, B. (2009): Methoden der Feldherpetologie, Laurenti - Verlag Bielefeld, 424 S.

Gesetze und Richtlinien

- BUNDESREGIERUNG DEUTSCHLAND (HRSG.) (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG), ursprünglich: 20. Dezember 1976, (BGBl. I S. 3573, 3574, ber. 1977 I 650 S.), 29. Juli 2009.
- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV) (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tiere und Pflanzenarten, vom 16.02.2005, (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert.
- RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG (1992): zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-RICHTLINIE), VOM 21.MAI 1992, ABI. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABI. Nr. 305).

RICHTLINIE 97/62/EWG DES RATES (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, VOM 27. OKTOBER 1997, Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG (1979); ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE), VOM 02. APRIL 1979, ABI. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 08.05.1991 (ABI. Nr.115).

RICHTLINIE 97/49/EWG DER SCHAFTSPFLEGE, VOM 29 JULI 2009 (BGBl. I, S. 2542).

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

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV) (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tiere und Pflanzenarten, vom 16.02.2005, (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert.

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG (1992): Zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-RICHTLINIE), VOM 21. MAI 1992, ABI. NR. L 206 VOM 22.07.1992, ZULETZT GEÄNDERT DURCH DIE RICKKOMMISSION (1997): zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. VOM 29. JULI 1997, Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.08.1997,

Internet

www.lfu.bayern.de

[Ludwig, G. e.a. in: Naturschutz und Biologische Vielfalt, Schriftenreihe des BfN 70 \(1\) 2009 \(https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/roteliste/Methodik_2009.pdf\).](https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/roteliste/Methodik_2009.pdf)

[LfU 2003: Grundlagen und Bilanzen der Roten Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns.](#)

[Ludwig, G. e.a. in: Naturschutz und Biologische Vielfalt, Schriftenreihe des BfN 70 \(1\) 2009 \(https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/roteliste/Methodik_2009.pdf\).](https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/roteliste/Methodik_2009.pdf)

[LfU 2016: Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns – Grundlagen.](#)

FIS-Natur Online (FIN-Web)