

Fachbeitrag Artenschutz zur artenschutzrechtlichen Prüfung

nach § 44 BNatSchG

für den B-Plan

„FFPV Anlage Spitalfeld“

Gemeinde Rot am See / OT Musdorf

26.06.2023

Auftraggeber:

W-I-N-D Energien GmbH
Jesinger Str. 52
73230 Kirchheim unter Teck

Auftragnehmer:



DR. ANDREAS SCHULER

Büro für Landschaftsplanung
und Artenschutz

Schützenstraße 32
89231 Neu-Ulm
info@schuler-landschaft.de

Bearbeitung:

Dr. Andreas Schuler
Dr. Pablo Valverde
Dr. Anna Vogeler

1 Einleitung	2
1.1 Lage, Abgrenzung und Beschreibung des Untersuchungsgebietes	2
1.2 Bestands- und Vorhabensbeschreibung	3
2 Gesetzliche und sonstige Vorgaben	4
2.1 Gesetzliche Grundlagen	4
2.2 Zugriffsverbote und Ausnahmenvoraussetzungen nach BNatSchG	4
2.3 Erläuterungen und Begriffsdefinitionen	5
3 Methodik	11
4 Darstellung der in Betracht kommenden Wirkungen	11
4.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	11
4.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	12
4.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren	12
5 Verwendete Datengrundlagen	12
6 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	16
6.1 Maßnahmen zur Vermeidung	16
6.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)	16
7 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	17
7.1 Pflanzenarten	17
7.2 Tierarten	17
7.2.1 Baumhöhlenkartierung	17
7.2.2 Säugetiere	21
7.2.3 Vögel	23
7.2.4 Reptilien	27
7.2.5 Schmetterlinge	27
7.2.6 Weitere Arten	27
8 Fazit	28
9 Zitierte und weiterführende Literatur	29

1 Einleitung

1.1 Lage, Abgrenzung und Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das vorliegende Projekt umfasst die in der folgenden Abbildung dargestellte Vorhabensfläche (schwarz) sowie die angrenzenden Flurstücke in Abhängigkeit des Wirkbereiches für die einzelnen Artengruppen. Die Lage der Untersuchungsgebiete ist aus Abb. 1 ersichtlich. Die Vorhabensfläche liegt zwischen Musdorf im Westen und Kühnhard im Osten bei Rot am See und umfasst ca 10 ha. Es ist eine PV-Anlage geplant.

Der Untersuchungsumfang wurde vorab mit den zuständigen Behörden abgestimmt.



Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes (Quelle: <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de>)
Rot: Untersuchungsgebiet Vögel und Fledermäuse).

1.2 Bestands- und Vorhabensbeschreibung

Das Vorhabensgebiet besteht aus landwirtschaftlichen Flächen mit zum Teil angrenzenden Gehölzflächen sowie einem Graben an der westlichen Grenze. Auch die umliegenden Flächen sind intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die aktuelle Nutzung im Geltungsbereich ist Getreide und Mais.

Es ist der Bau einer PV-Anlage vorgesehen (s. Abb. 2).

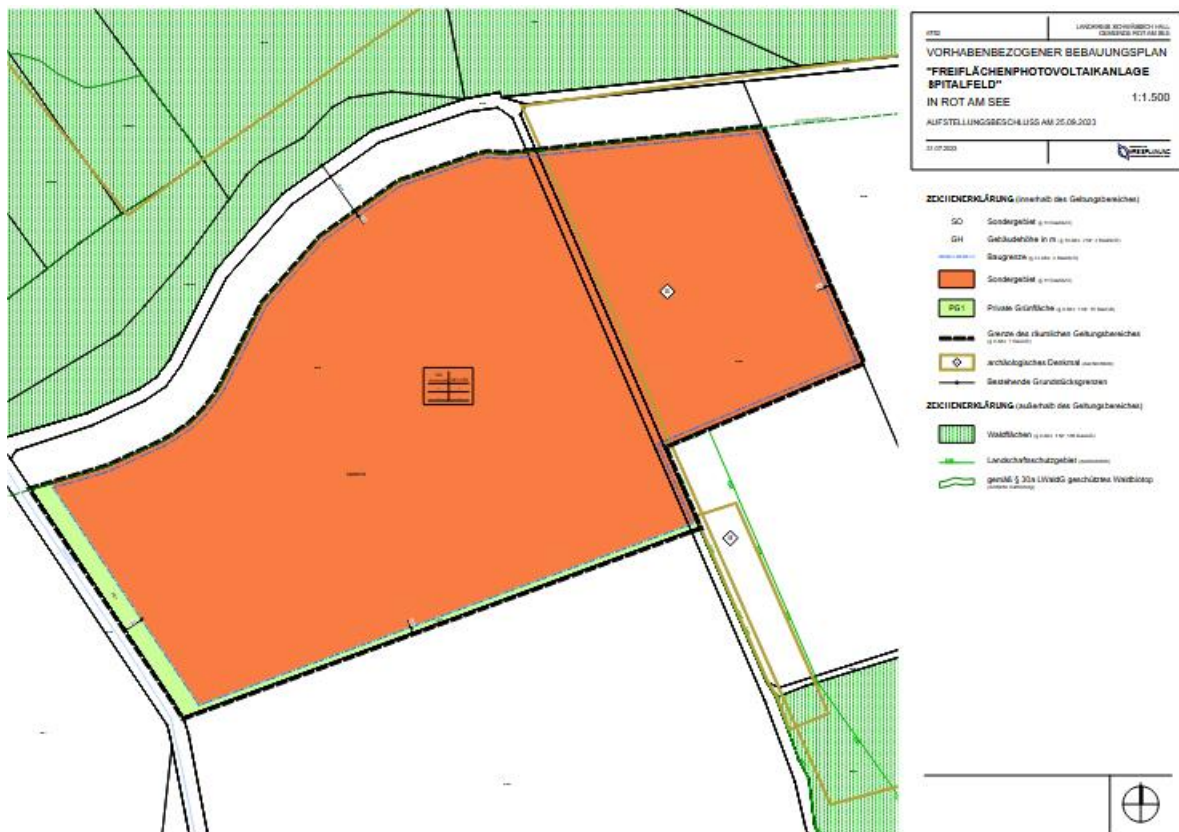


Abb. 2: Vorhabensplanung

2 Gesetzliche und sonstige Vorgaben

2.1 Gesetzliche Grundlagen

Die Bearbeitung der artenschutzrechtlichen Eingriffsregelung basiert auf folgenden gesetzlichen Grundlagen:

- BNatSchG in der Fassung vom 29. Juli 2009. Zuletzt geändert durch Art. 290 V v. 19. Juni 2020 I 1328.
- Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz - NatSchG) vom 23. Juni 2015 zuletzt geändert am 23. Juli 2020.
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-RL).
- Richtlinie (79/409/EWG) des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (VRL).

2.2 Zugriffsverbote und Ausnahmevoraussetzungen nach BNatSchG

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es ist verboten,

1. wild lebenden 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,
2. wild lebende 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 Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

(5) Ergänzend gilt im Kontext des Verfahrens nach § 44 Abs. 5 und 6 BNatSchG n.F.

Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 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,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, 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,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

(6) Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung gesetzlich vorgeschriebener Prüfungen, die von fachkundigen Personen unter größtmöglicher Schonung der untersuchten Exemplare und der übrigen Tier- und Pflanzenwelt im notwendigen Umfang vorgenommen werden. Die Anzahl der verletzten oder getöteten Exemplare von europäischen Vogelarten und Arten der in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tierarten ist von der fachkundigen Person der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde jährlich mitzuteilen.

Von den Verboten des § 44 können im Einzelfall nach § 45 Abs. 7 S. 1 Nrn. 1 bis 5 BNatSchG n.F. weitere Ausnahmen zugelassen werden. Im Kontext des Verfahrens relevant sind § 45 Abs. 7 S. 1 Nr. 5 BNatSchG n.F.:

1. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Ergänzend gilt nach § 45 Abs. 7 S. 2 bis 5 BNatSchG n.F.:

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

2.3 Erläuterungen und Begriffsdefinitionen

Die nachfolgenden Erläuterungen sind im Wesentlichen den aktuellen Angaben von HMUKLV (2015) entnommen.

Erläuterungen zu § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Fangen, Verletzen, Töten)

Direkte Verletzungen oder Tötungen von Tieren oder deren Entwicklungsformen können im Zusammenhang mit Planungs- und Zulassungsverfahren z.B. bei der Baufeldfreiräumung oder der Errichtung von Baustelleneinrichtungen auftreten, z.B. wenn Winterquartiere von Amphibien oder Reptilien überbaut werden.

Bei betriebsbedingten Kollisionen ist der Tötungstatbestand in sachgerechter Auslegung des Gesetzes nicht bereits dann erfüllt, wenn einzelne Exemplare einer Art zu Schaden kommen können (was nie auszuschließen ist), sondern erst dann, wenn sich das Kollisionsrisiko in signifikanter Weise erhöht (BVerwG Urteil vom 09.07.2008 „Bad Oeynhausen“, Az.: 9 A 14.07, Rdnr. 91). Bei der Bewertung der Signifikanz des erhöhten Tötungsrisikos ist den artspezifischen Besonderheiten (unter Berücksichtigung der Vorbelastung und der vorhabenbedingten Zusatzbelastung) differenziert Rechnung zu tragen (s. a. Bernotat & Dierschke (2015)). Ob ein derartig signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko vorliegt, ist fachgutachterlich jeweils für das konkrete Vorhaben unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu beurteilen (BVerwG Urteil vom 09.07.2008 „Bad Oeynhausen“, Az.: 9 A 14.07, Rdnr. 93 ff.).

Das bedeutet, dass bei der Planung von Vorhaben mögliche betriebsbedingte Tötungen von Individuen zu berücksichtigen und durch entsprechende Planungsvorgaben soweit möglich zu vermeiden sind, etwa durch Amphibienschutzanlagen bei Straßenneubauten, Schaffung von Leitstrukturen, Kollisionsschutzwände und punktuell Über- oder Unterflughilfen an stark genutzten Flugstraßen von Fledermäusen, die sich überwiegend strukturgebunden orientieren.

Auch in den Fällen einer baubedingten Tötung von Tieren ist zu prüfen, ob sich das Tötungsrisiko des einzelnen Individuums – unter Berücksichtigung sämtlicher Vermeidungsmaßnahmen – über das allgemeine Lebensrisiko hinaus signifikant erhöht.

Das Fangen, welches in Zusammenhang mit Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätte (an anderer Stelle) erfolgt, erfüllt nach Auffassung der EU-Kommission nicht den Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (vgl. HMUKLV 2015). Das gleiche gilt für damit verbundene Störungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Erläuterungen zu § 44 Abs. 1 Nr. 2 (Erhebliche Störung)

Der Begriff „Störungen“ umfasst im Kontext der Artenschutzprüfung Ereignisse, die zwar die körperliche Unversehrtheit eines Tieres nicht direkt beeinträchtigen (Unterschied zur Verletzung), aber eine Veränderung auf physiologischer Ebene oder eine Verhaltensänderung bewirken, die sich nachteilig auswirkt (z.B. durch erhöhten Energieverbrauch infolge von Fluchtreaktionen). Somit sind Intensität, Dauer und Frequenz von Störungen entscheidende Parameter für die Beurteilung der Auswirkungen von Störungen auf eine Art:

Störungen können beispielsweise durch akustische oder optische Signale infolge von Bewegung, Lärm, Licht oder durch Schadstoffe eintreten. Mögliche Störursachen können auch die Verkleinerung von Jagdhabitaten, die Unterbrechung von Flugrouten (Vgl. BVerwG, Urteil vom 9. Juli 2009 „Flughafen Münster/Osnabrück“, AZ.: 4 C 12/07 Rdnr. 40; BVerwG, Urteil vom 12. März 2008, „Hessisch Lichtenau II“ AZ.: 9 A 3/06, Rdnr. 230) sein. Ferner sind strukturbedingte Störwirkungen wie z.B. die Trennwirkung von Trassen (vgl. BVerwG Urteil vom 09.07.2008 „Bad Oeynhausen“, Az.: 9 A 14.07, Rdnr. 105), die Silhouettenwirkung des Verkehrs, von Modellflugzeugen, Windkraftanlagen und Straßendämmen oder die Kulissenwirkung auf Offenlandbrüter denkbar.

Nach Auffassung der EU-Kommission fallen vorübergehende Störungen, die im Zusammenhang mit Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionalität der

Fortpflanzungs- und Ruhestätte (an anderer Stelle) stehen, nicht unter den Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (vgl. HMuKLV 2015).

Relevant sind dabei jedoch nur erhebliche Störungen, d.h. Störungen, durch die sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Bewertungsmaßstab ist die jeweilige lokale Population.

Das Gemeinschaftsrecht kennt den Begriff der lokalen Population nicht. Das Gesetz selbst definiert nur den Begriff der Population allgemein in § 7 Abs. 2 Nr. 6 BNatSchG, wonach die Population eine biologisch oder geografisch abgegrenzte Zahl von Individuen einer Art ist. Das Bundesverwaltungsgericht hat zum Begriff der Population ausgeführt: „er umfasst eine biologisch oder geographisch abgegrenzte Zahl von Individuen, die dadurch gekennzeichnet sind, dass sie derselben Art oder Unterart angehören und innerhalb ihres Verbreitungsgebiets in generativen oder vegetativen Vermehrungsbeziehungen stehen“ und für den Begriff der „lokalen Population“ auf die Gesetzesbegründung zum BNatSchG 2007 Bezug genommen (BVerwG, Urteil vom 9. Juni 2010 „A 44 im Stadtgebiet von Bochum“, Az.: 9 A 20/08 Rdnr. 48).

Die Gesetzesbegründung zum BNatSchG 2007 stellt speziell zur Definition der lokalen Population auf „(Teil-)Habitate und Aktivitätsbereiche der Individuen einer Art, die in einem für die Lebens(-raum)ansprüche der Art ausreichenden räumlich-funktionalen Zusammenhang stehen“, ab. (BT-Drs. 16/5100, S. 11).

Wenn auch hinsichtlich der konkreten Ausdehnung des zu betrachtenden räumlich-funktionalen Zusammenhangs in der Gesetzesbegründung nichts Näheres ausgeführt ist, lässt sich aus der Wortbedeutung des Begriffs „lokal“ ableiten, dass es sich um die Population handelt, die für den Beurteilungsort maßgeblich ist. Auf den regionalen oder landesweiten Bestand, der nicht Bestandteil dieser Population ist, kommt es nicht an.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist insbesondere dann anzunehmen, wenn die Überlebenschancen, der Fortpflanzungserfolg oder die Reproduktionsfähigkeit dieser Population nachhaltig vermindert werden, wobei dies artspezifisch für den jeweiligen Einzelfall untersucht und beurteilt werden muss.

Durch geeignete Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen kann eine vorhabenbedingte Störung unterhalb der tatbestandlichen Erheblichkeitsschwelle gehalten werden. Ob eine Störung populationswirksam, also erheblich ist, wird einzelfallbezogen unter Berücksichtigung der ggf. erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen beurteilt. Maßnahmen zur Vermeidung des Störungstatbestandes können auch Schutz- oder Ausgleichsmaßnahmen umfassen, die die betroffene lokale Population trotz der eintretenden Störungen stabilisieren und dadurch Verschlechterungen ihres Erhaltungszustands verhindern (vgl. BVerwG, Urteil vom 12. August 2009 „A 33 Bielefeld-Steinhagen“, AZ. 9 A 64/07, Rdnr. 90; BVerwG, Urteil vom 18. März 2009 „A 44 Ratingen-Velbert“, AZ.: 9 A 39/07, Rdnr. 86).

Wenn schon nach überschlägiger Prüfung sicher ausgeschlossen werden kann, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, ist eine konkrete Ermittlung und Abgrenzung der "lokalen Population" dieser Art nicht erforderlich. Maßnahmen zur Sicherung des Bestandes dürfen bei dieser Prüfung berücksichtigt werden (vgl. Urteil zur BAB A 14 vom 08.01.2014, "A 14 Colbitz bis Dolle", BVerwG 9 A 4/13, Rdnr. 82).

Erläuterungen und Begriffsbestimmungen zu § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Das Verbot betrifft, wie bereits schon vor dem BNatSchG 2007 durch die Rechtsprechung klargestellt, nicht den Lebensraum der Arten insgesamt, sondern nur selektiv die bezeichneten Lebensstätten, die durch bestimmte Funktionen geprägt sind (BVerwG, Urteil vom 12.03.2008 „Hessisch-Lichtenau II, Az. 9 A 3.06). „Geschützt ist danach der als Ort der Fortpflanzung oder

Ruhe dienende Gegenstand, z.B. einzelne Nester oder Höhlenbäume, und zwar allein wegen dieser ihm zukommenden Funktion.“ (BVerwG, Urteil vom 12. August 2009 „A 33 Bielefeld-Steinhagen“, Az.: 9 A 64/07, Rdnr.68 mit weiteren Nachweisen).

Als Fortpflanzungsstätte wurden von der LANA bisher folgende Beispiele genannt: Balzplätze, Paarungsgebiete, Neststandorte, Brutplätze oder -kolonien, Wurfbaue oder -plätze, Eiablage-, Verpuppungs- und Schlupfplätze oder Areale, die von den Larven oder Jungen genutzt werden (LANA 2009). Zu dieser weiten Auslegung der LANA für den Begriff „Fortpflanzungsstätte“ bezogen auf Paarungsgebiete und Areale, in denen sich die Jungen aufhalten, gab es bisher noch keine gerichtliche Entscheidung. In seinen bisherigen Entscheidungen hat das BVerwG eine enge Auslegung zur „Fortpflanzungsstätte“ betont (s. oben).

Die Ruhestätten umfassen alle Orte, die ein Tier regelmäßig zum Ruhen oder Schlafen aufsucht oder an die es sich zu Zeiten längerer Inaktivität zurückzieht. Als Ruhestätten gelten z.B. Schlaf-, Mauser- und Rastplätze, Sonnplätze, Schlafbaue oder -nester, Verstecke und Schutzbauten sowie Sommer- und Winterquartiere (LANA 2009).

Im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag sind die konkret betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten artspezifisch zu ermitteln. Soweit dies im Rahmen der Verhältnismäßigkeit nicht möglich ist, können auch gutachterliche Einschätzungen vorgenommen werden (vgl. BVerwG, Beschluss vom 13.3.2008 „A 4 bei Jena“, Az.: 9 V R 9/07 Rdnr. 30).

Der Begriff der Fortpflanzungs- und Ruhestätten umfasst im Hinblick auf Brutplatztreue Vogelarten nicht nur aktuell besetzte, sondern auch regelmäßig benutzte Brutplätze, selbst wenn sie während der winterlichen Abwesenheit von Zugvögeln unbenutzt sind (BVerwG, Beschluss vom 13. März 2008 „A 4 bei Jena“, Az.: 9 VR 9/07, Rdnr. 29; BVerwG, Urteil vom 21.6.2006 „Ortsumgehung Stralsund“, Az.: 9 A 28/05, Rdnr.33). Dies gilt zumindest dann, wenn nach den Lebensgewohnheiten der Art eine regelmäßig wiederkehrende Nutzung der konkreten Strukturen zu erwarten ist (BVerwG, Urteil vom 18. März 2009 „A 44 Ratingen – Velbert“, Az.: 9 A 39/07 Rdnr. 66). Hierfür bedarf es einer artspezifischen Prognose.

Tagesquartiere von Fledermäusen sind im Sinne des Verbotstatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG als Ruhestätten anzusehen, wenn diese nach fachgutachterlicher Einschätzung mit einer hohen Wahrscheinlichkeit regelmäßig (d.h. nicht nur sporadisch) genutzt werden.

Bei Arten, die ihre Lebensstätten jährlich wechseln oder neu anlegen, ist demnach die Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte außerhalb der Nutzungszeiten kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Vorschriften. So wäre es beispielsweise zulässig, bei Vogelarten mit räumlich wechselnden Neststandorten das Baufeld außerhalb der Brutzeit frei zu räumen (z. B. bei der Wiesenschafstelze). Dies gilt nicht für sog. reviertreue Vogelarten, die zwar ihre Brutplätze, nicht aber ihre Brutreviere regelmäßig wechseln (z.B. Kiebitz, Feldsperling, Mittelspecht). Hier kann ein Verstoß dann vorliegen, wenn in einem regelmäßig belegten Brutrevier alle für den Nestbau geeigneten Brutplätze verloren gehen (Urteil des BVerwG vom 18.03.2009 „A 44 Ratingen – Velbert“, Az.: 9 A 39.07 Rdnr. 75). Auch hierfür bedarf es einer artspezifischen Prognose im Einzelfall.

Potenzielle Lebensstätten, d.h. nicht genutzte, sondern lediglich zur Nutzung geeignete Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind grundsätzlich nicht geschützt, da es hierbei am erforderlichen Individuenbezug fehlt (BVerwG, Urteil vom 9. Juli 2008 „Bad Oeynhausen“, Az.: 9 A 14/07 Rdnr. 100; BVerwG, Beschluss vom 13.03.2008, Az.: 9 VR 9.07 „A 4 bei Jena“, Rdnr. 30).

Nahrungshabitate bzw. Jagdreviere fallen grundsätzlich nicht unter den Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (BVerwG, Beschluss vom 13.03.2008 „A 4 bei Jena“, Az.: 9 VR 9.07 Rdnr. 30 bzw. BVerwG, Beschluss vom 08.03.2007 „revisibiles Recht; Straßenplanung“, Az.: 9 B 19.06, Rdnr. 8).

Wanderkorridore, z.B. von Amphibien (BVerwG, Beschluss vom 08.03.2007 „revisibiles Recht; Straßenplanung“, Az.: 9 B 19.06, NuR 2007, 269) zählen ebenfalls nicht zu den geschützten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Allerdings sind derartige Wanderkorridore oder auch Jagd- bzw. Nahrungshabitate im Rahmen der Eingriffsregelung oder auch ggf. bei der Prüfung des Störungstatbestandes zu berücksichtigen.

„Beschädigung“ kann als materielle (physische, körperliche) Verschlechterung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte definiert werden (vgl. EU-Kommission 2007b, Kap. II.3.4.c, Nr. 66 unter Verweis auf die englische Originalfassung, die von „physical degradation“ spricht). „Eine solche Beschädigung kann zur graduellen Verschlechterung der Funktionalität der betreffenden Stätte führen. Die Beschädigung muss somit nicht unmittelbar zum Verlust der Funktionalität einer Stätte führen, sondern wird sie qualitativ oder quantitativ beeinträchtigen und auf diese Weise nach einiger Zeit zu ihrem vollständigen Verlust führen“

Allerdings reicht die körperliche Verletzung aus gemeinschaftsrechtlicher Sicht alleine nicht aus, da es letztlich auf den Schutz der Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätte ankommt (EU-Kommission 2007b, Kap. II.3.4.c, Nr. 69/70). Daher betont der Leitfaden, dass die materielle Verschlechterung (physical degradation) mit einer Funktionseinbuße bzw. einem Funktionsverlust zusammenhängen muss.

Diese kann beispielsweise durch ein (wiederholtes) Verfüllen von Teilen der Laichgewässer des Kammolches erfolgen oder aber auch in Form einer graduellen Beeinträchtigung von dessen Funktion als Fortpflanzungsstätte (insgesamt) durch nährstoffreiche Einträge in ein Gewässer mit der Folge eines allmählichen (schleichenden) Bestandsrückgangs der Krebschere (*Stratiotes aloides*), die der Grünen Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*) zur Eiablage dient (EU-Kommission 2007b, Kap. II.3.4.c, Nr. 71).

In der höchstrichterlichen Rechtsprechung zum deutschen Artenschutzrecht wurde die Frage, ob der Beschädigungs- bzw. Zerstörungstatbestand des § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG auch bei einem Funktionsverlust ohne materielle Beschädigung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte (mittelbare Funktionsbeeinträchtigung z.B. durch Straßenlärm oder den Verlust essentieller Nahrungshabitate oder Wanderkorridore) erfüllt sein kann, bislang nicht ausdrücklich entschieden (BVerwG, Urteil vom 12. August 2009 „A 33 Bielefeld-Steinhagen“, AZ.: 9 A 64/07, Rdnr. 72; BVerwG, Urteil vom 18. März 2009 „A 44 Ratingen - Velbert“, AZ.: 9 A 39/07, Rdnr. 77; STOROST 2010, 737 (742)).

Bis zu einer endgültigen Entscheidung durch das Bundesverwaltungsgericht empfiehlt es sich, solche Fälle der mittelbaren Funktionsbeeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die zum vollständigen Funktionsverlust führen, unter den Beschädigungs- bzw. Zerstörungstatbestand (Nr. 3) zu fassen. Dazu kann z. B. eine 100%ige Verschlechterung der Habitateignung von Brutplätzen durch Lärm- oder Kulisseneinwirkung von Straßen (Garniel & Mierwald 2010) zählen. Bei einer mittelbaren Funktionsbeeinträchtigung ist zusätzlich der Störungstatbestand zu prüfen.

Beschädigungen oder Zerstörungen, die aus natürlichen Ursachen resultieren, auf unvorhersehbare Ereignisse zurückzuführen sind oder sich infolge der natürlichen Sukzession nach Einstellung einer bestimmten Form der Landnutzung durch den Menschen oder der Aufgabe von Gebäuden ergeben, sind nicht durch das Verbot des § 44 Abs.1 BNatSchG erfasst (vgl. EU-Kommission 2007b, S. 51).

Aufgrund der Legalausnahme des § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG liegt ein Verstoß gegen das Verbot der Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dann nicht vor, wenn trotz Beschädigung, Zerstörung oder Entnahme einer geschützten Fortpflanzungs- oder Ruhestätte deren ökologische Funktion – ggf. durch Festsetzung von vorgezogenen

Ausgleichsmaßnahmen bzw. sog. CEF-Maßnahmen (s. Kap. 5.2) - im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. „An der ökologischen Gesamtsituation des von dem Vorhaben betroffenen Bereichs darf im Hinblick auf seine Funktion als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte keine Verschlechterung einsetzen“ (BT-Drs. 16/5100, S. 12). Der geforderte räumliche Zusammenhang kann nicht pauschal definiert werden, sondern hängt artspezifisch von der Mobilität der betroffenen Arten ab und ist im Einzelfall fachgutachterlich zu bestimmen.

3 Methodik

Die artenschutzrechtliche Prüfung wurde anhand der Ergebnisse von folgenden Geländebegehungen erstellt:

Baumhöhlenuntersuchung:

Untersuchung der Bäume im Wirkungsbereich auf Quartiere für Fledermäuse: 10.04.2021.

Fledermäuse:

Eine Begehung abends ab 30 Minuten vor Sonnenuntergang: 02.07.2021 sowie Aufstellen zweier stationärer Geräte. Die Begehungen mit dem Handdetektor wurden der Aktivität und den ungewöhnlichen Wetterverhältnissen 2021 angepasst, da in Baden-Württemberg bei anderen Verfahren noch weit in den August schwangere und laktierende Fledermäuse festgestellt wurden.

Die Untersuchungen erfolgten mit dem Batlogger M (Detektorbegehungen) der Firma Elekon sowie stationären Aufnahmegegeräten mit dem Batlogger A+.

Brutvögel:

Eine abendliche (09.04.21) und fünf morgendliche Begehungen am 10.04.2021, 28.04.2021, 16.05.2021, 02.06.2021 und 16.06.2021.

Die Vogelkartierung (Revierkartierung) und Auswertung erfolgte nach Südbeck et al. (2005).

Reptilien:

Für die Felderhebungen der Reptilien (insbesondere Zauneidechse) wurde eine habitatbezogene Vorauswahl getroffen. Der Schwerpunkt der Untersuchungen wurde auf die bevorzugten Habitate der Reptilien gelegt (südexponierte Säume). Die Untersuchungen der Reptilien fanden unter Berücksichtigung artspezifischer Verhaltensmuster in der tageszeitlichen bzw. jahreszeitlichen Aktivität statt und erfolgten an folgenden vier Geländeterminen: 16.05., 16.06., 26.07., 12.08.2021.

Haselmäuse: Aufhängen von 15 Tubes und Kontrolle am 26.07., 12.08, 16.11.

Schmetterlinge:

Zwei Begehungen mittels Sichtbeobachtungen und Fangen am 26.07., 12.08.,

Amphibien: 28.04.2021. Es wurde kein Potential für Amphibien festgestellt, da der Graben vollkommen überwachsen war. Am 16.05.2021 und 02.06.2021 wurde dies nochmal bestätigt, wobei ein Seefrosch aus weiterer Entfernung wahrgenommen wurde, allerdings außerhalb des Untersuchungsbereichs.

4 Darstellung der in Betracht kommenden Wirkungen

4.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Es ist die Aufstellung von Photovoltaikelementen geplant. Der Verlust von Lebensräumen, Barrierewirkungen und Zerschneidungen von Lebensräumen sind daher grundsätzlich nicht auszuschließen. Baubedingt sind Lärm-, Staub- und Schadstoffimmissionen zu erwarten.

Ferner sind Wirkungen durch Erschütterungen, Licht, Menschen- und Verkehrsbewegungen nicht auszuschließen.

4.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Es ist die Aufstellung von Photovoltaikelementen geplant. Kollisionsrisiken, Irritationswirkungen (Kulissenwirkungen, Blendwirkungen, Verwechslung mit Wasserflächen), Zerschneidungseffekte und Barrierewirkungen sowie Wirkungen durch eine Veränderung des Mikroklimas können nicht ausgeschlossen werden. Eine relevante Wirkung durch die Einzäunung kann ausgeschlossen werden, da sämtliche artenschutzrechtlich relevanten Arten den Zaun überwinden oder darunter hindurchkriechen können.

4.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Es finden Veränderungen des Betriebes von einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung hin zu einer Kombination aus Energieerzeugung und extensiver Nutzung statt. Relevante Wirkungen wie Störungen durch Lärm, Menschen- und Verkehrsbewegungen können aber mit Blick auf die Vorbelastung durch die im Umfeld vorhandenen Verkehrswege und die geringe Zusatzbelastung ausgeschlossen werden. Diese Wirkungen werden daher nicht weiter geprüft.

5 Verwendete Datengrundlagen

Inzwischen sind mehrere Studien veröffentlicht, welche das ursprünglich angenommene Meideverhalten der Feldleche gegenüber Freiflächen-PV-Anlagen relativieren oder widerlegen.

Folgende Studien sind zu nennen:

Zaplata M. & Stöfer M. (NABU) 2022: Metakurzstudie zu Solarparks und Vögel des Offenlandes:

Hier ist unter anderem der Solarpark Perleberg zu nennen. Dort wurden mehrere 30x30m große Lerchenfester angelegt. Das Monitoring ergab, dass der Bestand an Feldlerchen auf 115 % (2013) und 122 % (2014) stieg. Interessant war hier die Besiedelung der Flächen zwischen den Modulreihen und die Nutzung der Modultische als Sing- und Sitzwarte. Der Erfolg war vermutlich auf den ausreichenden Modulreihenabstand und die extensive Bewirtschaftung (Mahd ab 15.08., Schnitthöhe von mind. 10 cm, Abtransport des Schnittguts, kein Einsatz von Düngern oder Pflanzenschutzmitteln) zurückzuführen.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hrsg.) 2022: Kartierung der Brutvögel und Nahrungsgäste im Bereich der Freiflächen-Photovoltaikanlage Schorndorf im Donaumoos 2021/2022:

Die Brutnachweise der Feldlerche sind dort sehr nahe an der PV-Anlage festgestellt worden. Ein Paar brütete möglicherweise sogar im Solarpark, allerdings waren dort noch nicht alle Module montiert (s. folgende Abbildungen).

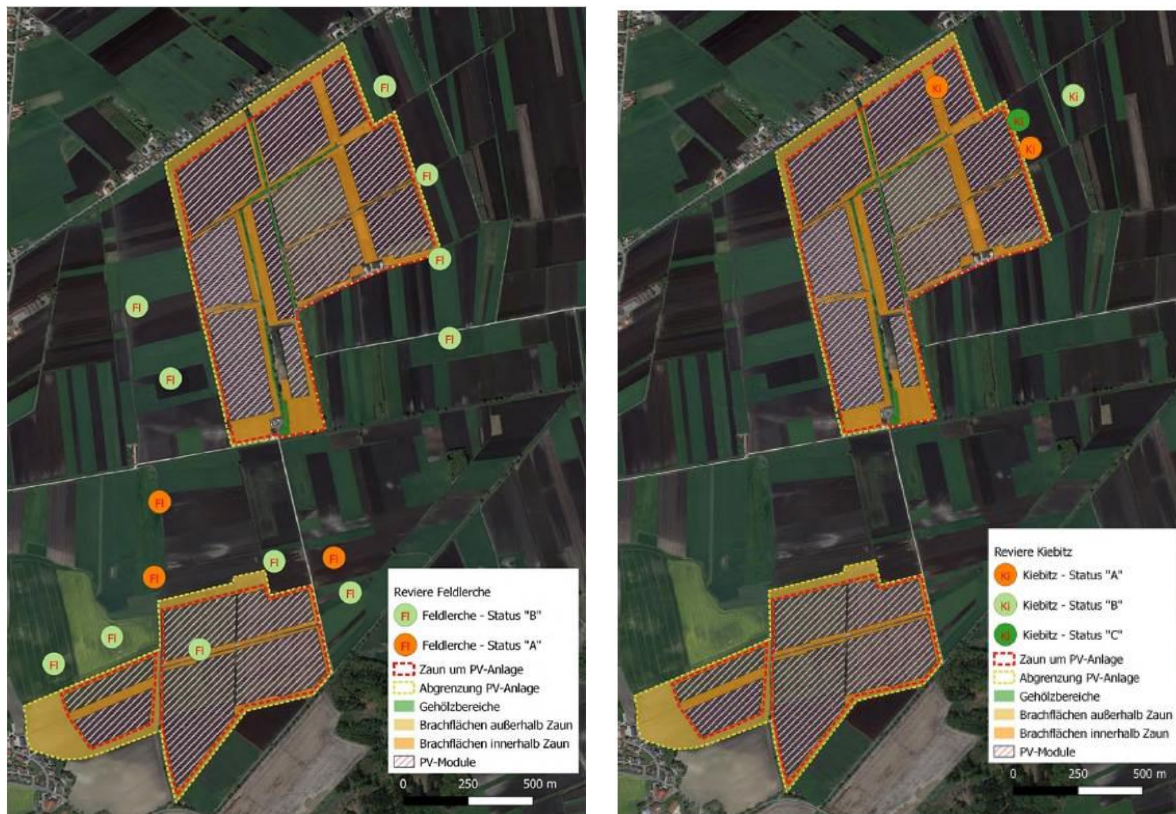


Abb. 3: Ergebnisse Kartierung Feldlerche und Kiebitz (LfU, 2022):

Monitoring PV Nellingen (Schuler 2022):

Indirekt werden die obigen Aussagen (LfU, 2022) im Rahmen des Monitorings in Nellingen bestätigt. Bei der Monitoring-Kartierung wurde festgestellt, dass zwei betroffene Brutpaare im Zuge der Vergrämung ihren Brutplatz ins Umfeld verlagerten (s. folgende Abb.). Dort wurden zum Teil Lerchenfenster angelegt (rote Bereiche). Die Kulissenwirkung lag bei ca. 40 m.



Abb. 4: Ergebnisse Feldlerchen-Monitoring Nellingen (rot Bereiche mit Lerchenfenster) (Schuler 2022).

Bürgersolarpark Bundorf (Schlumprecht 2023):

Die ornithologische Studie von Schlumprecht (2023) zum Solarpark Bundorf (Unterfranken, Lkr Haßberge) belegt zudem zahlreiche Vorkommen von Feldlerchen im Solarpark. Kennzeichnend für den Park sind breite, besonnte Streifen zwischen den Modulreihen und auch Baufeldern sowie ein hoher Rohbodenanteil.



Blick von oben (© MaxSolar GmbH
(<https://sonne-sammeln.de/felderchen-singen-im-buergersolarpark-bundorf/>))



Felderchennachweise

Abb. 5: Ergebnisse PV Bundorf (Schlumprecht, 2023).

PV Küpfendorf (Landkreis Heidenheim, BW):

Aktuelle Ergebnisse eines noch laufenden Monitorings im Landkreis Heidenheim (Baden-Württemberg) belegen ebenfalls Feldlerchenbruten in und direkt am Solarpark. Die Tiere wurden auch singend auf den Modulen bzw. auf dem Zaun festgestellt (s. folgende Abb.) sowie auch landend im Solarpark.



Abb. 6: Nachweise Feldlerchen in und am Solarpark (Fotos Hölzl, Schuler).

6 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Zur Vermeidung der Zugriffsverbote sind folgende Maßnahmen zu berücksichtigen:

- V1: Erhalt der Gehölze im Geltungsbereich. Auf Lagerflächen und Baustelleneinrichtungsflächen am Gehölz/Waldrand ist zu verzichten (Mindestabstand 10m). Das Anstrahlen von Gehölzen mit Baubeleuchtung während der Bauphase ist zu vermeiden.
- V2: Baufeldberäumung: Aus Vorsorgegründen (Ansiedlung von Tieren durch Revierverschiebungen) wird empfohlen das Baufeld im Winterhalbjahr freizuräumen.

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

Zur Erhaltung der ökologischen Funktionalität sind keine Maßnahmen notwendig. Allerdings ist ein Monitoring zur Kontrolle der weiteren Entwicklung durchzuführen. Bei negativen Monitoring-Ergebnissen ist eine Ausgleichsfläche zu schaffen und zu sichern (Plan-B).

Diese sollte im Bereich des folgenden Grundstückes erfolgen. Dort wurden bei den Begehungen keine Feldlerchen festgestellt. Dies ist im Zuge des Monitorings mit zu untersuchen.

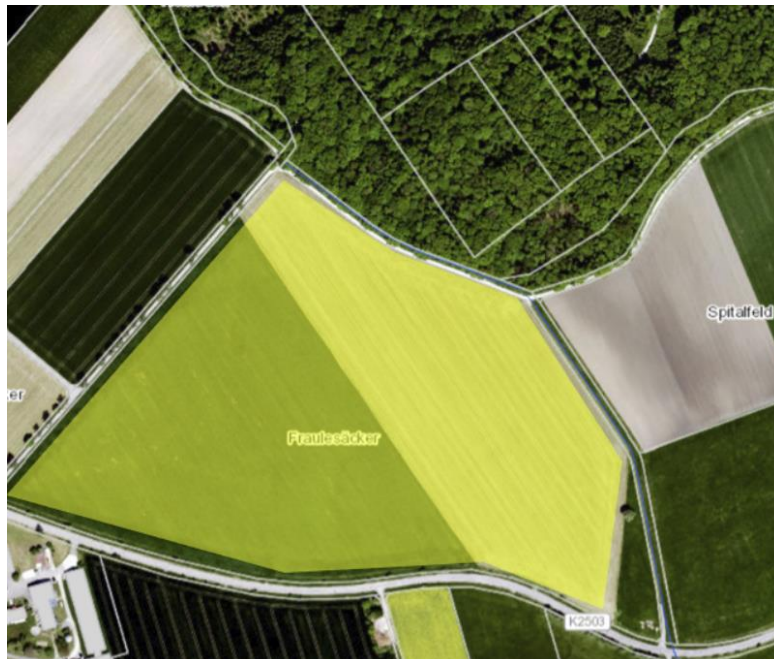


Abb.3: Bereich für Ausgleichsfläche bei negativem Monitoringergebnis

7 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

7.1 Pflanzenarten

Es wurden keine artenschutzrechtlich relevanten Pflanzenarten festgestellt. Eine weitere Prüfung entfällt damit.

7.2 Tierarten

7.2.1 Baumhöhlenkartierung

Im Untersuchungsbereich befindet sich eine Vielzahl großräumiger, hoch gelegener Baumhöhlen. Sie setzen sich aus Spechthöhlen und Ausfaltungen zusammen. Auch Spalten sind in großer Zahl vorhanden. Hier ist nicht nur die Quantität, sondern die Qualität für Baumnutzende Tierarten entscheidend. So finden sich an einzelnen Bäumen mehrere langgezogene Spalten. Auch Bäume mit mehreren Baumhöhlen sind verzeichnet worden. Diese wiesen alle eine hohe Qualität für Fledermäuse, Höhlen- und Nischenbewohnende Vögel auf.

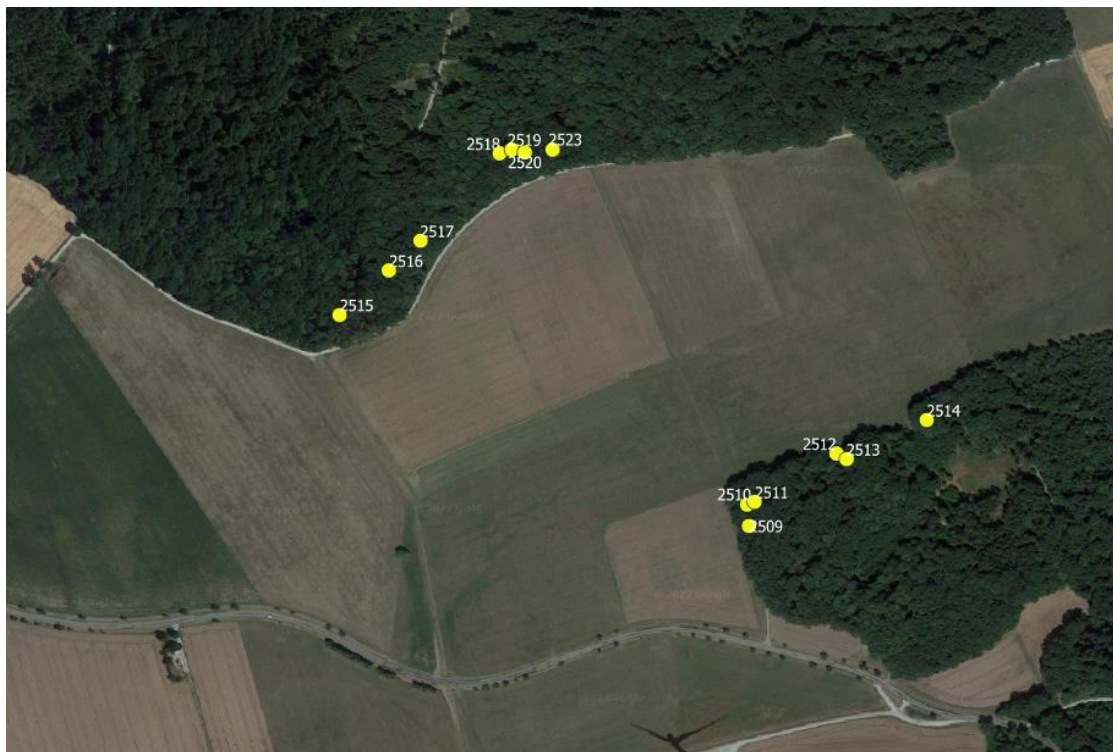


Abb.4: Baumhöhlenkartierung

Tab.1: Fotodokumentation beispielhafter Baumhöhlen und -spalten im Untersuchungsgebiet mit Punktnummer.

Punktnr.	Baumhöhle/-spalte		
2510		2519	
2515		2521	
2517		2523	

Tab.2: Details der Baumhöhlenuntersuchung

GPS	ID.	Durch m. cm.	Höhe in m	Art	Bemerkung
PointZ (577176.52770396601408725455922 .55695582833141088 419.12890599999997221)	2509	50	3.4	<i>Tilia</i> sp.	1 Baumhöhle und Spalten an einem toten Ast; Richtung W/SW
PointZ (577174.18947350897360593545594 3.98759543430060148 336.05419899999998279)	2510	30-40	0-3.5	<i>Tilia</i> sp. oder Pappel	1 Große Spalte/Baumhöhle; Richtung W/NW
PointZ (577181.87449297436978668545594 5.8754480704665184 335.19576999999998179)	2511	60	6.7	<i>Tilia</i> sp	1 Baumhöhle; Richtung West
PointZ (577261.05923074623569846545599 3.12878024112433195 335.24243200000000797)	2512	30-40	3.4	Pappel	1 Baumhöhle am Totholz mit Spalten an den Seiten; Richtung W
PointZ (577270.96682770014740527545598 7.48962684907019138 335.64364599999998973)	2513	60-70	6	Eiche	3 kleine Baumhöhlen Richtung SW
PointZ (577348.96847261663060635545602 5.50106671079993248 334.77587899999997489)	2514	30-40	2.5	Feldahorn	1 Baumhöhle; Richtung West
PointZ (576778.57386503519956023545612 8.02703078277409077 336.34344499999997424)	2515	30-40	0-1; 7-8	Pappel	2 Baumhöhlen; Richtung: Süd, Ost
PointZ (576826.6683533025206998 5456171.06590168550610542 336.34344499999997424)	2516	20-30	0-1	Pappel	1 Baumhöhle; Richtung Süd
PointZ (576856.68710158113390207545620 0.05947344191372395 336.34344499999997424)	2517	30-40	7.8	Pappel	1 Baumhöhle; Richtung West
PointZ (576934.31755051284562796545628 5.09672473836690187 339.45990000000000464)	2518	60-70	NA	Pappel	1 lange Spalte; Richtung Süd
PointZ (576945.76193553244229406545628 9.03125104121863842 339.82379200000002584)	2519	30	0-2	NA	Toterholz mit 3 Baumhöhlen; Richtung: SW, Ost
PointZ (576958.39281765371561055456286 .20692542102187872 339.82379200000002584)	2520	40	0-1	spp de hoja fina	1 Baumhöhle; Richtung Nordost
PointZ (576985.49579087190795695456289 .36334075871855021 423.35546900000002779)	2521	40-50	0-2	Pappel?	2 Baumhöhlen; Richtung: West & Nord

PointZ (576985.49579087190795695456289 .36334075871855021 423.35546900000002779)	2522	50	6	Hainbuche	Toter Ast mit Spalte; Richtung Südost
PointZ (576985.49579087190795695456289 .36334075871855021 423.35546900000002779)	2523	60-70	NA	Pappel?	Große Spalte; Richtung Nord
PointZ (576985.49579087190795695456289 .36334075871855021 423.35546900000002779)	2524	40	8.9	Pappel	4 Baumhöhlen: Richtung Süd
PointZ (576985.49579087190795695456289 .36334075871855021 423.35546900000002779)	2525	30	6	Birke	1 Baumhöhle; Richtung Süd
PointZ (576985.49579087190795695456289 .36334075871855021 423.35546900000002779)	2526	30	6	Birke	1 Baumhöhle; Richtung Südwest

Säugetiere

Fledermäuse:

Bestand

Das Gebiet ist ein überdurchschnittlich frequentiertes Nahrungs- bzw. Durchflughabitat, mit einer hohen Artenvielfalt. Auch wenn bei der Begehung Anfang Juli nur Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus und *Myotis* sp. sowie *Nyctalus* sp. und der Komplex „Nyctaloid“ (Zweifarbflügelmaus, Gr. Abendsegler, Kl. Abendsegler, Breitflügelfledermaus) festgestellt wurden, konnten die stationären Geräte über zehn Arten in einer Nacht dokumentieren (folgende Abb. gelbe Sterne). Allerdings sind die Aktivitätsschwerpunkte, wie in der folgenden Abbildung zu sehen, auf die Wegränder entlang der Wälder konzentriert und es finden kaum Überflüge über die Fläche statt. Durch Ausreichend Abstand zu den Wegrändern und Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen werden Fledermäuse vermutlich nicht signifikant beeinträchtigt. Eine Eingrünung Richtung Osten könnte zudem eine Leitlinie zwischen den Waldparzellen aufbauen, was sich positiv auf die Fledermäuse auswirken würde.



Abb. 5: Fledermausnachweise im Gebiet (A: Handdetektor-Aufnahmen in der Karte dargestellt; B: Hand-Detektor und südliche, stationäre Aufnahmen (Sternsymbol) in Tabellenformat)

Hervorzuheben ist dabei die einzelnen Rufe der Mopsfledermaus im stationären Gerät (Nord).

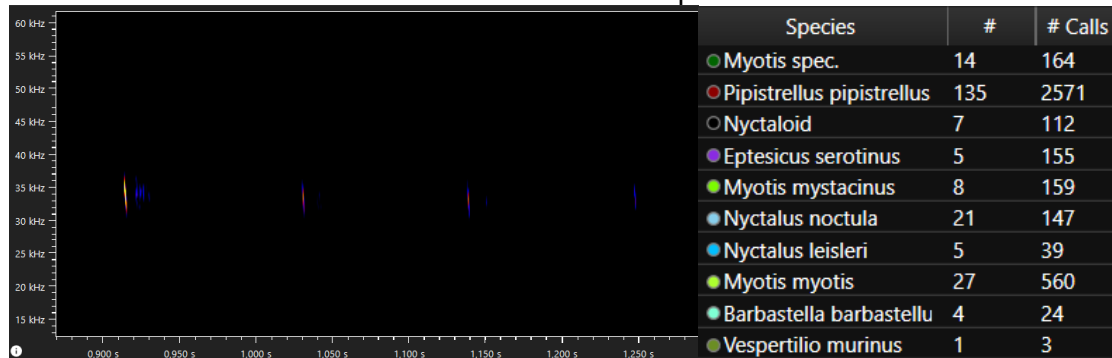


Abb. 6: Fledermausnachweise im Gebiet (re: Mopsfledermaus-Aufnahmen; links Stationär Nord)

Tab. 3: Nachgewiesene Fledermausarten im Untersuchungsgebiet

sicher bestimmte Einzelarten grau hinterlegt,

sicher bestimmte Komplexarten grün hinterlegt

sowie Nachweise in dem TK 25 Blatt (7725, FFH-Bericht 2018 – keine zusätzlichen vorhanden). RL BW/D = Rote Liste Baden-Württemberg (2001)/Deutschland (2022): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, I = gefährdete wandernde Art, G = Gefährdung anzunehmen, D = Daten mangelhaft; Schutz: b = besonders geschützt, s = streng geschützt; FFH: II = Anhang II, IV = Anhang IV.

Arten		Gefährdung		Schutz	
Dt. Name	Wiss. Name	RL BW	RL D	BNatSch G	FFH
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	3	V	b, s	IV
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	G	b, s	IV
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	1	2	b, s	IV
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	2	V	b, s	IV/II
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	2	2	b, s	IV
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	1	V	b, s	IV
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	3	V	b, s	IV
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	I	V	b, s	IV
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	b, s	IV
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	I	-	b, s	IV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	-	b, s	IV
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	G	D	b, s	IV
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	3	-	b, s	IV
Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	D	-	b, s	IV
Zweifarbflfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	I	D	b, s	IV
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	1		b, s	IV

Weiterhin wurden die auf überlappender Frequenz rufenden Komplexe *Myotis mystacinus/brandtii* (Kleine und Große Bartfledermaus), *Pipistrellus kuhlii/nathusii* (Weißrandfledermaus/Rauhautfledermaus) und die Gruppe Nyctaloid (*Nyctalus noctula*, *Nyctalus leisleri*, *Eptesicus serotinus*, *Vespertilio murinus*) und *Plecotus* sp. (*Plecotus auritus/austriacus*) bestimmt.

Aus konservativem Ansatz heraus wurde bei den schwachen, nicht näher bestimmbareren *Myotis*-Rufen auch die Bechsteinfledermaus als potentiell mögliche Art aufgenommen.

Prognose und Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG: „Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren“

Eine direkte Zerstörung von tradierten Quartieren ist auszuschließen, da keine Quartiere auf der Vorhabensfläche sowie im direkten Umfeld vorhanden sind. Die Quartiere befinden sich Wald bzw. auf dem Betriebsgelände. Sporadisch genutzte Tagesquartiere sind in den

festgestellten Astausfaulungen und Spalten möglich; diese sind artenschutzrechtlich aber nicht relevant und sind auch nicht betroffen.

➤ **Ergebnis: Das Zugriffsverbot ist nicht erfüllt.**

Prognose und Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: „Erhebliche Störung“

Eine erhebliche Störung ist populationsbezogen und vorhabensbedingt auszuschließen. Eine durch Störungen verursachte indirekte Zerstörung von einzelnen Lebensstätten oder Tötungen von einzelnen Tieren sind bei den entsprechenden Abschnitten berücksichtigt.

➤ **Ergebnis: Das Zugriffsverbot ist nicht erfüllt.**

Prognose und Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG: „Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“

Eine Tötung von Fledermäusen als Folge einer Zerstörung von tradierten Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist auszuschließen, da keine tradierten Quartiere betroffen sind.

Alle anderen Wirkungen des Vorhabens fangen, verletzen oder töten nicht.

Bestand

Haselmaus

In allen Tubes wurden weder Haselmäuse noch andere Hinweise, wie beispielsweise Fraßspuren, Haare, Kot oder haselmaustypische Neststrukturen, gefunden. Eine weitere Prüfung der Haselmaus entfällt damit.

Weitere Säugetierarten:

Ein Vorkommen bzw. eine Betroffenheit weiterer artenschutzrechtlich relevanter Säugetierarten (Biber, Luchs, Wildkatze, Wolf) kann aufgrund der fehlenden Vorkommen bzw. Lebensräume ausgeschlossen werden.

7.2.2 Vögel

Bestand

Es wurden die in Tab. 4 und den Abb. 7 dargestellten Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet festgestellt.

Hervorzuheben ist das Vorkommen der Feldlerche mit einem Revier im Untersuchungsgebiet. Das Revierzentrum befindet sich am Rand des Geltungsbereiches. Das Revier wurde nur zur Erstbrut nachgewiesen. Insgesamt ist eine geringe Revierdichte vorhanden. Weitere Offenlandarten wie Rebhuhn, Schafstelze und Wachtel fehlen gänzlich.

Die Feldhecken sowie der Waldrand im Umfeld sind mit einer typischen Vogelgesellschaft besiedelt. Als weitere nennenswerte Arten sind die auf der Vorwarnliste stehenden Arten Grauschnäpper und Goldammer in den randlichen Bereichen nachgewiesen worden, sowie der Pirol als gefährdete Art.

Als Nahrungsgäste bzw. Durchzügler wurden Bachstelze, Rotkehlchen, Schwarzspecht, Sumpfschnepper, Turmfalke, Wespenbussard, Zaunkönig, Mäusebussard, Nilgans, Eichelhäher beobachtet.

Die Horst-Kartierung am Waldrand ergab keine relevanten Hinweise (Greifvögel) im Wirkungsbereich. Weiter nordwestlich im Wald brütet vermutlich ein Rotmilan, der regelmäßig

kreisend über dem Wald beobachtet wurde. Die abendliche Begehung bezüglich des Rebhuhns und Eulen ergab einen Nachweis des Waldkauzes ebenfalls im Wald nordwestlich des Vorhabensfläche.

Tab. 4: Brutvögel des Untersuchungsgebietes:

RL BW/D = Rote Liste Baden-Württemberg/Deutschland: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, I = gefährdete wandernde Art, G = Gefährdung anzunehmen, D = Daten mangelhaft; Schutz: b = besonders geschützt, s = streng geschützt; VSR: Vogelschutzrichtlinie: A I = Anhang I.

Grün: Gehölz-/Freibrüter

Grau: Nischen/Höhlen/Gebäudebrüter

Gelb: Offenlandbrüter

Arten Dt. Name	Wiss. Name	Abkz. Abb.	Gefährdun		Schutz		Nisplatztreu
			RL BW	RL D	BNat Sch	VSR	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A			b		2
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm			b		3
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B			b		2
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs			b		2
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Fl	3	3	b		meist 2
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fi	3		b		2
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Gb			b		1 (bis 2)
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Gg			b		1 bis 2
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gim			b		meist 1
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G	V	V	b		2
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	Gs	V	V	b		2
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gü			b,s		(2 bis)4
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl			b		1 bis 2
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K			b		2
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg			b		2
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	P	3	V	b		1
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt			b		1 bis 4
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R			b		2
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd			b		1 bis 2
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S		3	b		2
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti			b		2
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	Wb			b		1
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	Wz			b		2
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	Wg			b		1
Zilpzalp	<i>Phylloscopus</i>	Zi			b		2

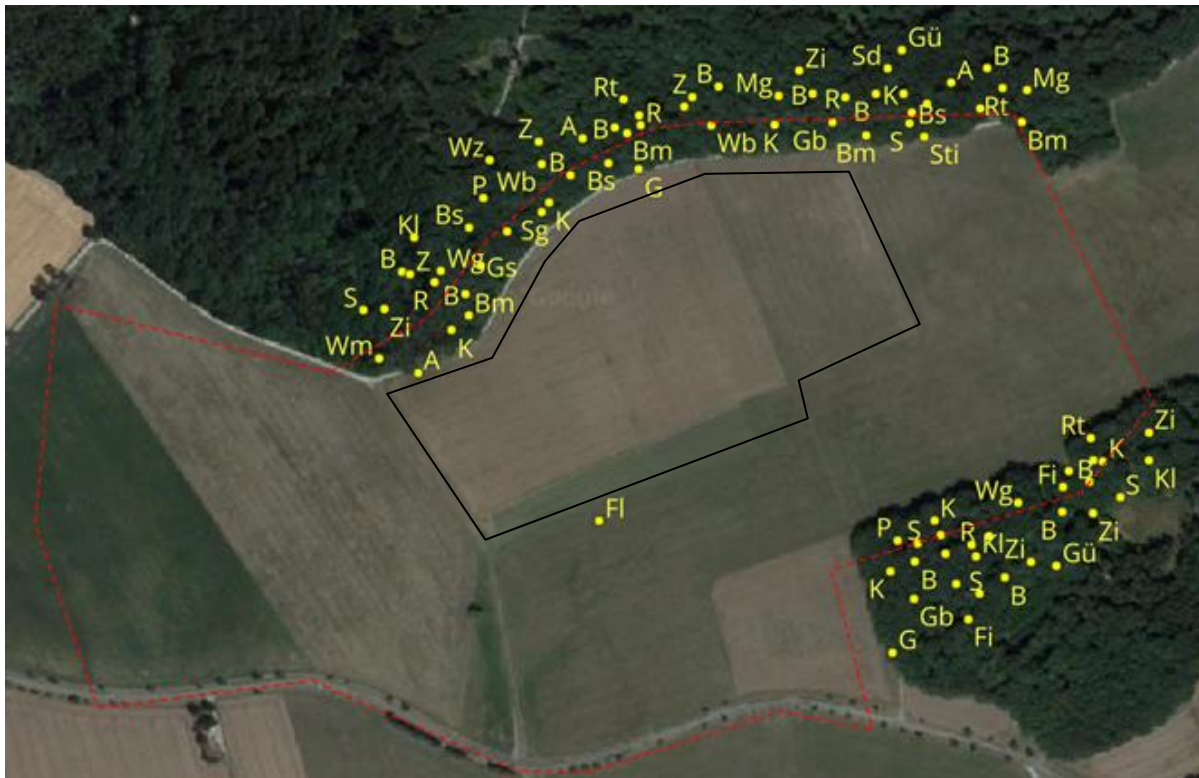


Abb. 7: Brutvögel im Untersuchungsgebiet mit Erstbrut (Begehungen Feldlerche bis Mitte Mai), Kürzel siehe Tabelle 4 (Luftbild aus udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml)

Für die Arten außerhalb der Vorhabensfläche ist eine Betroffenheit nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen. Vor allem da zwischen dem Waldrand und dem Geltungsbereich eine Pufferzone vorhanden ist. Trotzdem wurde aus konservativem Ansatz heraus eine Vermeidungsmaßnahme zum Schutz der Gehölze vorgegeben (V1). Damit ist eine Betroffenheit der Gehölzbrüter ausgeschlossen.

Die weitere Prüfung beschränkt sich daher auf die Feldlerche, deren Revierzentrum direkt am Rand des südlichen Geltungsbereiches festgestellt wurde.

Prognose und Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG: „Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren“

Eine Tötung der Feldlerche als Folge einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist aufgrund der Vermeidungsmaßnahme ausgeschlossen, da die Feldlerche zur Zeit der Baufeldräumung nicht brütet. Ferner wird gegebenenfalls durch Vergrämnungsmaßnahmen und Kontrollen verhindert, dass sich die Feldlerche auf der Fläche niederlässt.

Eine Tötung durch Kollisionen mit den Modulen ist auszuschließen, da die Tiere sich an die PV-Anlagen anpassen (vgl. Neuling 2011). Maßnahmen zur Verhinderung von Kollisionen sind danach nicht notwendig.

Auch für alle weiteren Brutvögel des Umfeldes, für die Nahrungsgäste sowie potentielle vorkommende Zug- und Rastvögel sind Tötungen auszuschließen. Neuling (2011) gibt zwar für Wasservögel bzw. Wasserlebensräume bewohnende Arten gezielte Landeversuche an, konnte aber keine Kollisionsopfer feststellen. Als Fazit gibt der Autor dann „keine Maßnahmen zur Kollisionsvermeidung erforderlich“ an.

Relevante Wirkungen durch Blendwirkungen auf Tiere, insbesondere Vögel, sind nicht bekannt.

Fliegende Tiere können im Gegensatz zu Menschen im Straßenverkehr bei potentiellen Blendungen einfach den Kopf abwenden und die Flugrichtung ändern. Zudem kann es sich bei einem Vogel im Flug allenfalls um ein sehr kurzfristiges Blend-Ereignis handeln, auf das die Tiere ggf. schnell reagieren können. Im Umfeld sitzende Vögel können bei einer Blendung einfach den Ansitz wechseln. Die zahlreichen eigenen Beobachtungen von Greifvögeln auf Jagdflügen über und an PV-Anlagen belegen, dass eine Beeinträchtigung in Sinne des § 44 BNatSchG für Vögel mit hinreichender Sicherheit nicht gegeben ist.

Die Anlage wird umzäunt. Kollisionen mit Zäunen sind nur von Weidezäunen mit weitem Abstand der einzelnen Stacheldrahtebenen bekannt. Vor allem Greifvögel können bei der Jagd diese Zäune übersehen und sich verletzt oder getötet werden. Bei einem flächig wirkenden Zaun ist dies nicht der Fall, die Tiere können den Zaun gut wahrnehmen und umfliegen, insbesondere wenn die Begrünung höher gewachsen ist. Zum Teil werden Zäune auch als Ansitz (Falken) genutzt. Kollisionen oder Tötungen sind nicht dokumentiert. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ist daher auszuschließen.

Die weiteren Wirkungen sind nicht in der Lage, Vögel oder ihre Entwicklungsformen zu töten oder zu zerstören.

➤ **Ergebnis: Das Zugriffsverbot ist nicht erfüllt.**

Prognose und Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: „Erhebliche Störung“

Auf der Vorhabensfläche wurden keine Brutpaare der Feldlerche festgestellt, die vermutlich den Brutplatz bzw. das Revier dort verlieren. Allerdings ist ein Brutpaar sehr dicht am der Vorhabensfläche notiert worden. Falls es zu Revierschiebungen kommt, resultiert daraus keine erhebliche Störung, da die Feldlerche auf andere Flächen ins Umfeld ausweichen kann (s. Ausführungen unten).

Dadurch ist eine relevante Wirkung auf die Überlebenschancen, den Fortpflanzungserfolg oder die Reproduktionsfähigkeit der Feldlerchen-Population ausgeschlossen.

Eine erhebliche Störung ist auszuschließen.

➤ **Ergebnis: Das Zugriffsverbot ist nicht erfüllt.**

Prognose und Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG: „Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“

Es werden keine Fortpflanzung- und Ruhestätten direkt zerstört, da die Feldlerche nicht auf der Vorhabensfläche brütet. Eine indirekte Zerstörung ist ebenfalls auszuschließen, da die PV-Anlage keine relevante Kulissenwirkung auslöst (vgl. Abschnitt 5). Trotzdem wird aus konservativem Ansatz heraus ein Monitoring vorgegeben, das die in Abschnitt 5 dargestellten Ergebnisse bestätigen soll.

Die Revierschiebungen bei der Zweitbrut ergaben kein Brutpaar im Untersuchungsgebiet, was darauf hinweist, dass Ausweichlebensräume im Umfeld (Süden/Westen) vorhanden sind bzw. die Fläche auch kein Optimal-Habitat darstellt.

In Summe ist durch die extensive Gestaltung und Nutzung der PV-Fläche von einer Verbesserung des Nahrungshabitates für die Feldlerchenpopulation zu erwarten.

Insgesamt ist daher eine Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte nicht gegeben.

Baubedingt ist ebenfalls keine Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu erwarten, da entsprechende Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen sind.

Alle anderen Wirkungen entnehmen, beschädigen oder zerstören nicht.

➤ **Ergebnis: Das Zugriffsverbot ist nicht erfüllt.**

7.2.3 Reptilien

Bestand

Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Reptilienarten, insbesondere der Zauneidechse, wurden im Eingriffsgebiet nicht nachgewiesen. Eine weitere Prüfung der Artengruppe entfällt damit.

7.2.4 Schmetterlinge

Es wurden insgesamt 7 Schmetterlingsarten nachgewiesen (s. folgende Tabelle).

Tab. 5: Liste Schmetterlinge

RL BW/D = Rote Liste Baden-Württemberg/Deutschland: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste;

Deutscher Name	Wiss. Name	RL Status BW
Landkärtchen	<i>Araschnia levana</i>	-
Großes Ochsenauge	<i>Maniola jurtina</i>	-
Rapsweißling	<i>Pieris napi</i>	-
Schachbrettfalter	<i>Melanargia galathea</i>	-
Brauner Waldvogel	<i>Aphantopus hyperantus</i>	-
Kleines Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-
Tagpfauenauge	<i>Inachis io</i>	-

Diese aufgefundenen Arten sind artenschutzrechtlich nicht relevant. Es kommen keine Nahrungspflanzen für den Dunklen-Wiesenknopf-Ameisenbläuling vor.

Der Nachtkerzenschwärmer wurde nicht festgestellt. Hierzu fehlen auch die essentiellen Futterpflanzen (Nachtkerzen, Weidenröschen).

Eine weitere Prüfung von Schmetterlingen entfällt damit.

7.2.5 Weitere Arten

Bestand

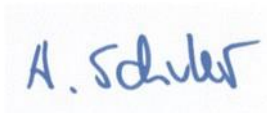
Weitere artenschutzrechtliche relevante Tierarten (Amphibien, Schmetterlinge, Käfer usw.) wurden im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt bzw. können aufgrund der Habitatstruktur bzw. fehlender essentieller Futterpflanzen auch ausgeschlossen werden. Eine weitere Prüfung von Artengruppen entfällt damit.

8 Fazit

Nach eingehender Prüfung sind die Verbotstatbestände unter Berücksichtigung der Vermeidungs-Maßnahmen nach § 44 BNatSchG nicht erfüllt. Eine Befreiung nach § 67 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Das Projekt ist aus Sicht des speziellen Artenschutzes zulässig.

Aufgestellt:
19.06.2024



Dr. Andreas Schuler
Büro für Landschaftsplanung

9 Zitierte und weiterführende Literatur

- BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2011): Entwicklung einer fachlich-methodischen Handreichung zur Berücksichtigung von Naturschutzbelangen bei der Planung und Zulassung von Biogasanlagen
- Braun M. & F. Dieterlen [Hrsg.] (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs Band 1, Stuttgart.
- BSW & NABU (2021): Kriterien für naturverträgliche Photovoltaik-Freiflächenanlagen Gemeinsames Papier, Stand April 2021
- Lieder K. & Lumpe (ohne Jahr): Vögel im Solarpark - eine Chance für den Artenschutz? Auswertung einer Untersuchung im Solarpark Ronneburg „Süd I“. Ronneburg und Greiz. (<http://archiv.windenergietage.de/20F3261415.pdf>)
- Meschede, A. & B.-U. Rudolph [Bearb.] (2004): Fledermäuse in Bayern. - 411 S., Stuttgart.
- Meschede, A. & Heller, K.-G. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. - Münster (Landwirtschaftsverlag) - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66, 374 S. 18: 91-106.
- Neuling, Erich 2011: Tagungsbeitrag 13. Naturschutztag des NABU Brandenburg. „Photovoltaik auf Freiflächen. Lieberose, Photovoltaik im Vogelschutzgebiet – eine Analyse.
- Kautz (2016): Neukommentierung des § 44 BNatSchG. In Naturschutz und Landschaftspflege und einschlägige Regelungen des Jagd- und Forstrechts. Lieferung 3/16.
- Skiba, R. (2009): Europäische Fledermäuse: Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. – Hohenwarsleben (Westarp Wissenschaften). Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 648: 220 S.
- UVM (Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg) & LUBW (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg) 2010: Im Portrait - die Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie. 175 S.
- LANUV 2021: Feldlerche Artenschutzmaßnahmen. j. Aufgerufen am 4.10.2021
- LUBW (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg) (2014): FFH-Arten in Baden-Württemberg. Erhaltungszustand der Arten in Baden-Württemberg.
- Hölzinger, J. (1987): Die Vögel Baden-Württembergs 1, Teil 1 und 2.
- Hölzinger, J. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs, Band 3.2 - Singvögel 2. Ulmer, Stuttgart, 939 S.
- Hölzinger, J. (1999): Die Vögel Baden-Württembergs, Band 3.1 - Singvögel 1. Ulmer, Stuttgart, 861 S.
- Hölzinger, J. et al. (1999): Die Vögel Baden-Württembergs, Singvögel 1. Avifauna Bad.-Württ. Bd. 3.1, Karlsruhe: 861 S.
- Hölzinger, J.; Boschert, M. (2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 2.2: Nicht-Singvögel 2. Verlag Eugen Ulmer. 880 S.
- Hölzinger, J.; Mahler, U. (2002): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 2.3: Nicht-Singvögel 3. 547 S.
- Raab B. (2015): Erneuerbare Energien und Naturschutz – Solarparks können einen Beitrag zur Stabilisierung der biologischen Vielfalt leisten. -. In: Anliegen Natur 37 (1), S 67-76

Schuler (2021): Bauvorhaben B-Plan „PV Ziegerlauch“ Nellingen. Bericht Monitoring Feldlerche 2021

Schuler (2021b): Bebauungsplanverfahren M 80/1 „Alter Flugplatz Schwaighofen, 1. Änderung“ Vogelmonitoring 2021

Tröltzsch, P. & Neuling, E. (2013): Die Brutvögel großflächiger Photovoltaikanlagen in Brandenburg.

Von Lossow (2020): SaP Arbeitshilfe Feldlerche. Relevanzprüfung, Erfassung und Maßnahmen. Bayerisches Landesamt für Umwelt.