

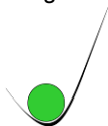
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

03.12.2024

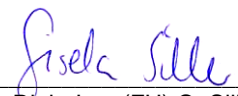
Aufstellung des **Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit integriertem Vorhaben- und Erschließungsplan und Grünordnungsplan** „Solarpark Sonnenwerk Zell“

mit Änderung des Flächennutzungsplans mit Landschaftsplan

Bearbeitung:



FreiraumSpektrum
Landschaftsarchitekten, Stadtplaner und Ingenieure
Frankstr. 5
93326 Abensberg
Tel: 09443 / 9285426
zentrale@freiraumspektrum.de


Dipl.- Ing. (FH) G. Siller
Landschaftsarchitektin



1.	Einleitung	3
1.1.	Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2.	Datengrundlage.....	6
1.3.	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmung.....	7
1.4.	Rechtliche Grundlagen.....	8
1.5.	Verbotstatbestände.....	10
2.	Wirkungen des Vorhabens.....	10
2.1.	Baubedingte Wirkfaktoren/ Wirkprozesse	10
2.2.	Anlagenbedingte Wirkprozesse	11
2.3.	Betriebsbedingte Wirkprozesse	12
3.	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	13
3.1.	Vorgehensweise.....	13
3.2.	Ermittlung des betroffenen Artenspektrums.....	14
3.2.1.	Geschützte Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie.....	16
3.2.2.	Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.....	17
3.2.2.1.	Säugetiere mit Fledermäusen	17
3.2.2.2.	Kriechtiere	19
3.2.2.3.	Lurche.....	19
3.2.2.4.	Libellen	20
3.2.2.5.	Schmetterlinge	21
3.2.2.6.	Weichtiere	21
3.2.2.7.	Fische.....	21
3.2.2.8.	Käfer.....	21
3.2.3.	Bestand und Betroffenheit Europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie.....	21
3.2.3.1.	Streng geschützte Pflanzen ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus	28
3.2.3.2.	Streng geschützte Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus	29
4.	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	29
4.1.	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	29
4.2.	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökolog. Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs, bzw. CEF-Maßnahmen)	29
4.2.1.	Ziele der CEF-Maßnahmen.....	30
4.2.2.	Vorgesehene CEF-Maßnahmen	32
4.2.3.	Ergänzende Maßnahmen im Zuge des Monitorings bei Nichtwirksamkeit	35
4.2.4.	Monitoring	36
4.3.	Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes von Populationen (FCS-Maßnahmen).....	36
5.	Prognose und Bewertung bezüglich der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	37
6.	Fazit	43
	Verwendete Quellen / Unterlagen	44



1. Einleitung

1.1. Anlass und Aufgabenstellung

Im Westen des Marktes Zell i. Fichtelgebirge, südlich des Ortsteils Lösten im Landkreis Hof plant der Vorhabenträger, die Sonnenwerk Zell im Fichtelgebirge GmbH & Co. KG, Energiepark 1, 95365 Rugendorf, die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage. Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans umfasst eine Fläche von ca. 27,88 ha; die überbaubare Fläche beträgt 22,06 ha.



Abb. 1 Lageplan, eigene Eintragung Geltungsbereich, Quelle: TOP-Karte 1:50.000, geoportal.bayern.de

Flächengrößen

- Gesamtgröße Geltungsbereich:	278.806,40 m ²
- Fläche Sondergebiet (§ 11 BauNVO):	220.564,57 m ²
- interne Ausgleichsflächen/ Eingrünung:	19.139,63 m ²
- private Grünflächen	411,31 m ²
- Landwirtschaftliche Bestandsflächen	2.650,73 m ²
- Verkehrsflächen	4.880,37 m ²
- Fläche für Elektrizitätsversorgung	10.716,83 m ²
- Biotopflächen Bestand	20.442,96 m ²

Lage und Nutzung/ Lebensräume

Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke Fl.-Nr. 699, 713, 760, 761, 762, 763, 764, 769, 770, 771, 772 (Teilfläche), 773, 774, 775, 775/1, 776, 776/1, 777, 778, 779, 780, 781 (Teilfläche), 782, 783, 784, 785, 794, 798 der Gemarkung Kleinlosnitz.

Die mit Modulen überstellbaren Flächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt, in Form von intensiv bewirtschafteten Äckern und Grünland. Im Westen des Geltungsbereichs entlang des Löstenbachs findet sich Wirtschaftsgrünland in Form eines großflächigen, sehr mageren Nasswiesen-Borstgrasrasen-



Komplexes. Im Geltungsbereich befinden sich neben den unversiegelten landwirtschaftlichen Wegen nahezu keine Gehölze. Die Gehölze befinden sich außerhalb des überbaubaren Bereichs. Lediglich im Bereich eines ca. 2.500 m² großen Tümpels befinden Gehölze. Ein Eingriff in die Ufergehölze findet nicht statt.

Im Süden schließt Wirtschaftswald an. Teilweise ist die Fichtenmonokultur durch die Trockenschäden bzw. den Borkenkäferbefall gerodet und befindet sich in der Aufforstung. Entsprechend der Bewirtschaftung stellt sich der Waldrand offen dar. Ein nennenswerter Waldsaum besteht nicht.

Im Norden schließt die Ortschaft Lösten an.

Die umgebenden Flächen werden ebenfalls intensiv landwirtschaftlich genutzt, die durch kleinflächige Wirtschaftswälder unterbrochen werden.

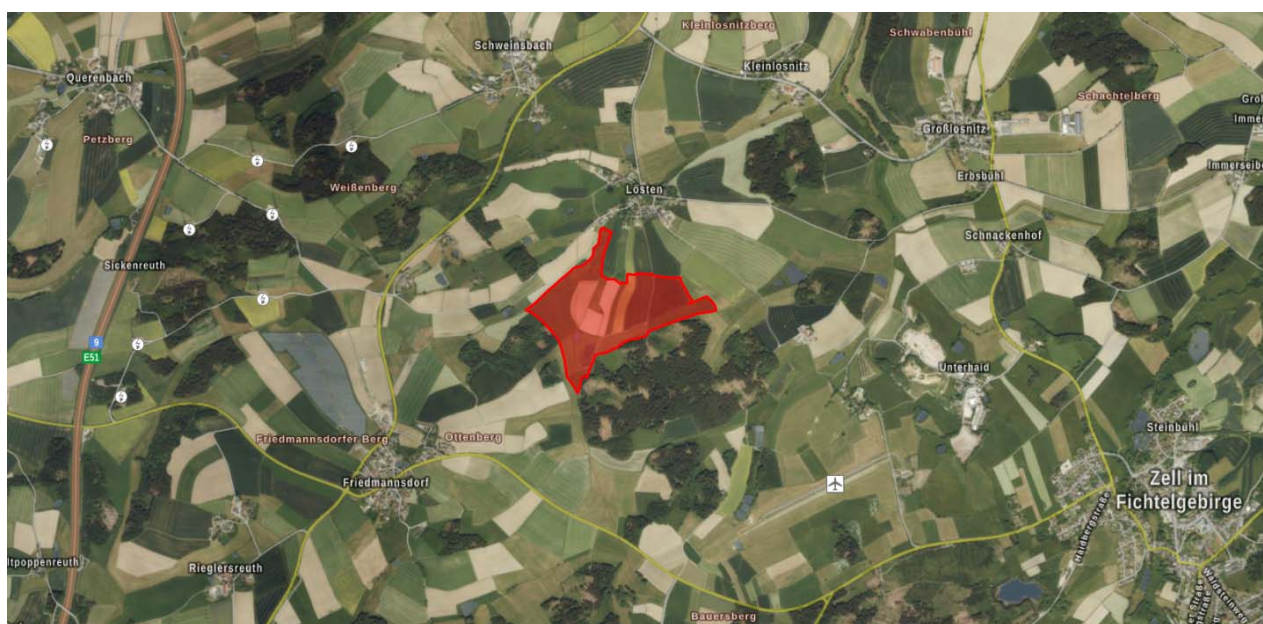


Abb. 2 Luftbild mit eigener Eintragung Geltungsbereich, Quelle: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas>

Bauliche Kennwerte

Die geplante Höhe der Module beträgt max. ab OK Gelände bis OK Modul 5,00 m. Um die Anlage ist der Bau eines Zaunes mit einer Höhe von max. 2,50 m erlaubt. Der Zaun ist in durchlässiger Bauweise (Maschenweite max. 40 x 40 mm) auszuführen. Die Unterkante der Einfriedung wird mit einem Abstand zur Geländeoberfläche in Höhe von ca. 15 cm ausgebildet, um Kleintieren einen Zugang zu ermöglichen.

Arten- und Biotopschutz

Im Geltungsbereich und unmittelbar angrenzend befinden sich folgende Biotope der Biotopkartierung.

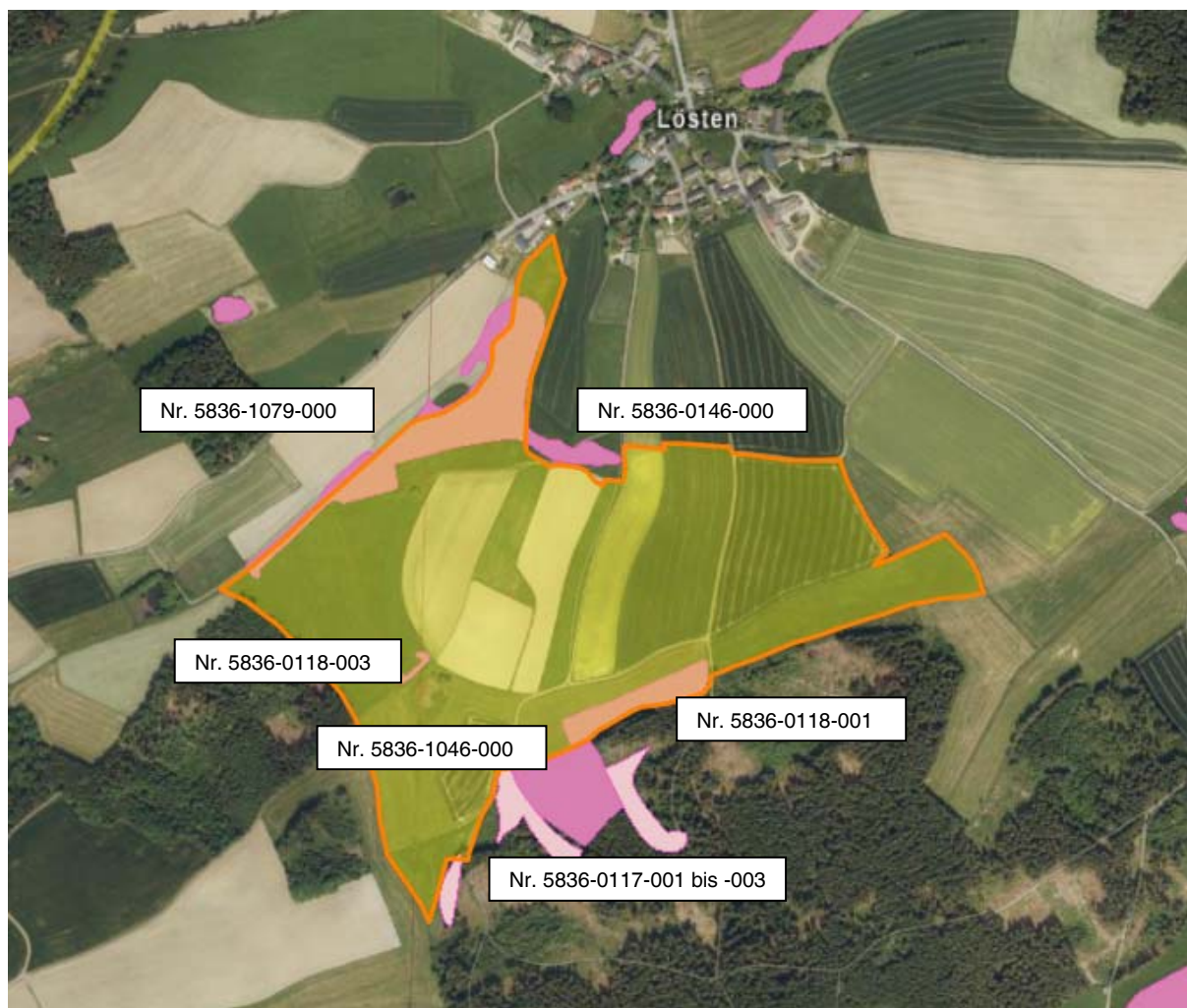


Abb. 9 Biotopkartierung Flachland Quelle <https://geoportal.bayern.de>, Eigene Eintragung Geltungsbereich

Nr. 5836-1079-000; Borstgrasrasen südwestlich Lösten

Hauptbiotoptyp: Borstgrasrasen (55%)

weitere Biotoptypen: Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe (30 %); Flachmoore und Quellmoore (10 %); Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan (5 %)

Anteil Schutz: Par. 30 Art. 23 BNatSchG mit 100 %

Ergänzender Hinweis: Vor Ort wurde die Fläche der Biotopkartierung innerhalb des Geltungsbereiches von der Unteren Naturschutzbehörde besichtigt. Der Lebensraumtyp, der den Schutzstatus aus der Biotopkartierung begründet, ist aufgrund der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung aktuell in Teilen nicht mehr vorhanden. Dies umfasst den Bereich auf den Flurnummern 787 und 788.

Nr. 5836-0118-001; Naßwiesen südwestlich Lösten;

Hauptbiotoptyp: Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe (45 %),

weitere Biotoptypen: Magerrasen, bodensauer (40 %); Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan (10 %); Feuchtgebüsche (5 %),

Anteil Schutz: Par. 30 Art. 23 BNatSchG mit 100%

Ergänzender Hinweis: Vor Ort wurde die Fläche der Biotopkartierung innerhalb des Geltungsbereiches von der Unteren Naturschutzbehörde besichtigt. Vor Ort wurde die Fläche der Biotopkartierung innerhalb



des Geltungsbereiches von der Unteren Naturschutzbehörde besichtigt. Der Lebensraumtyp, der den Schutzstatus aus der Biotopkartierung begründet, ist aufgrund der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung aktuell nicht mehr vorhanden und kann daher überbaut werden.

Nr. 5836-0118-003; Naßwiesen südwestlich Lösten;

Hauptbiotoptyp: Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe (100 %)

Anteil Schutz: Par. 30 Art. 23 BNatSchG mit 100%

Ergänzender Hinweis: Vor Ort wurde die Fläche der Biotopkartierung innerhalb des Geltungsbereiches von der Unteren Naturschutzbehörde besichtigt. Der Lebensraumtyp, der den Schutzstatus aus der Biotopkartierung begründet, ist aufgrund der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung aktuell nicht mehr vorhanden und kann daher überbaut werden.

Nr. 5836-1046-000, Naßwiesen südwestlich Lösten;

Hauptbiotoptyp: Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe (70 %)

weitere Biotoptypen: Verlandungsröhricht (10 %); Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan (10 %); Flachmoor, Streuwiese (10 %)

Anteil Schutz: Par. 30 Art. 23 BNatSchG mit 100 %

Nr. 5836-0117-001 bis 003; Feuchte Brachflächen südlich Lösten

Hauptbiotoptyp: Magere Altgrasbestände und Grünlandbrache (60 %)

weitere Biotoptypen: Feldgehölz, naturnah (20 %); Magerrasen, bodensauer (10 %); Mesophile Gebüsche, naturnah (10 %)

Anteil Schutz: Par. 30 Art. 23 BNatSchG mit 100 %

Artenschutzkartierung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind laut den Daten der Artenschutzkartierung keine Fundorte verzeichnet. Die Fundortdaten wurden beim Landesamt für Umwelt angefordert und geprüft.

Nationale, europäische und internationale Schutzgebiete

Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb des Geltungsbereichs oder des Wirkraums.

1.2. Datengrundlage

Als Datengrundlage wurden herangezogen:

- Bayerisches Landesamt für Umwelt LfU: Artinformationen, online verfügbar unter <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>, zuletzt abgerufen 10/2024
- Bayerisches Landesamt für Umwelt LfU, FIN web, naturschutzfachliche Karten und Fachdaten, zuletzt abgerufen 10/2024
- Bayerisches Landesamt für Umwelt LfU: Daten der Artenschutzkartierung, erhalten als shp-Dateien 06/2024
- Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, Rote Liste der gefährdeten Tiere und Gefäßpflanzen Bayerns, Kurzfassung, 2005
- Brutvogelkartierung 11.06.2024, Diplom-Geologe Karsten Gees, Bayreuth
- Ortseinsicht zur Erfassung der Strukturen
- BayernAtlas (2024): <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas>
- Arten- und Biotopschutzprogramm des Lkr. Hof über ABSP view, zuletzt abgerufen 11/2024



1.3. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmung

Die methodische Vorgehensweise der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) stützt sich auf die „Arbeitshilfe – Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, die im Jahr 2020 veröffentlicht wurde. Diese Arbeitshilfe bietet einen standardisierten Ablauf für die Durchführung der saP, der in der vorliegenden Untersuchung angewendet wird.

Im Rahmen dieser Untersuchung werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) geprüft. Dabei liegt der Fokus auf den gemeinschaftlich geschützten Arten, also den Arten des Anhangs IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) sowie allen europäischen Vogelarten. Zusätzlich werden die sogenannten „Verantwortungsarten“ gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG berücksichtigt. Bei diesen Arten handelt es sich um Spezies, für deren Schutz Deutschland aufgrund ihrer besonderen Bedeutung eine erhöhte Verantwortung trägt.

Ziel der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ist es, potenzielle Verstöße gegen die genannten artenschutzrechtlichen Verbote zu identifizieren, die durch das geplante Vorhaben entstehen könnten. Hierbei wird analysiert, ob und inwieweit geschützte Arten betroffen sind und ob Maßnahmen erforderlich sind, um deren Schutz sicherzustellen.

Die Untersuchung dient somit als wichtiges Instrument, um sicherzustellen, dass das Vorhaben im Einklang mit den geltenden artenschutzrechtlichen Vorgaben steht und keine negativen Auswirkungen auf die besonders geschützten Arten hat.

Schritt 1 Relevanzprüfung:

In diesem Schritt werden alle bekannten und potenziellen Vorkommen von gemeinschaftlich geschützten sowie nach nationalem Recht streng geschützten Tier- und Pflanzenarten ermittelt. Relevante Arten gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG sind dabei:

- Tier- und Pflanzenarten, die in den Anhängen IVa und IVb der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) aufgeführt sind. In Bayern betrifft dies alle 94 Arten des Anhangs IV.
- Alle wildlebenden europäischen Vogelarten, die unter Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie fallen. In Bayern werden nach spezifischen Kriterien 175 Vogelarten, darunter 156 Brutvogelarten, als relevant identifiziert.
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind, die sogenannten „Verantwortungsarten“. Diese Arten sind in ihrem Bestand gefährdet und unterliegen einer besonderen nationalen Verantwortung Deutschlands. Da eine neue Bundesartenschutzverordnung zur Festlegung dieser Arten noch aussteht, ist der Zeitpunkt der konkreten Anwendung unklar.

Schritt 2 Bestandserfassung am Eingriffsort:

Nach der Feststellung der relevanten Arten wird im Bedarfsfall eine detaillierte Bestandserfassung der am Eingriffsort aus Schritt 1 ermittelten Arten durchgeführt, um die Vorkommen zu verifizieren bzw. deren Betroffenheit zu überprüfen. Als Ergebnis werden Arten, für die sich die Habitatsituation vor Ort als nicht geeignet erweist, abgeschichtet.

Schritt 3 Prüfung der Betroffenheit:

Im Anschluss an die Bestandserfassung werden die im ersten und zweiten Schritt ermittelten relevanten Arten auf deren tatsächliche Betroffenheit hin überprüft. Daraus resultiert eine Liste mit geschützten Arten, die durch das Vorhaben betroffen sind und für die eine Prüfung der Beeinträchtigung (Schritt 4) erfolgt.



Schritt 4 Prüfung der Beeinträchtigung/ Prüfung der Verbotstatbestände

Für die im dritten Schritt ermittelten Arten wird geprüft, ob durch das Vorhaben ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vorliegt. Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung oder Minimierung von Beeinträchtigungen werden in diesem Schritt ebenfalls berücksichtigt. Dazu gehören herkömmliche Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie sogenannte „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“ (CEF-Maßnahmen). Diese Maßnahmen dienen der Sicherstellung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffener Arten sowie der Standorte von Pflanzen, um den Eintritt eines Verbotstatbestands zu verhindern.

Schritt 5 Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen der Ausnahmeregelung

Sollten durch das Vorhaben die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden, ist zu prüfen, ob die Voraussetzungen für eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind. Eine Ausnahmegenehmigung ist möglich, wenn:

- keine zumutbaren Alternativen zum Vorhaben bestehen,
- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses gegeben sind,
- sich der Erhaltungszustand der betroffenen Arten nicht verschlechtert und
- bei Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie der günstige Erhaltungszustand der Population gewahrt bleibt.

Wenn diese Bedingungen erfüllt sind und zwingende öffentliche Interessen nachgewiesen werden können, ist das Vorhaben auch für streng geschützte Arten nach nationalem Recht genehmigungsfähig.

1.4. Rechtliche Grundlagen

Nach § 44 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) bestehen strenge Verbote zum Schutz von wild lebenden Tieren und Pflanzen besonders geschützter Arten. 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) 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.

Nach § 45 Abs. 7 BNatSchG gilt zudem:

(7) Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Fall des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung ernster land-, forst-, fischerei, oder wasserwirtschaftlicher oder sonstiger ernster wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

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 weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten. Die Landesregierungen können diese Ausnahmeregelungen auch durch Rechtsverordnungen regeln und ihre Zuständigkeiten an andere Behörden delegieren.



1.5. Verbotstatbestände

Zusammenfassend sind gemäß der Mustervorlage für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) des Bayerischen Landesamtes für Umwelt folgende Verbotstatbestände für Tierarten nach Anhang IV a) der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) anzusetzen:

Schädigungsverbot

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/ Standorten wild lebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wild lebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen bzw. Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wild lebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen.

Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Tötungs- und Verletzungsverbot (für mittelbare betriebsbedingte Auswirkungen, z.B. Kollisionsrisiko)

Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare, der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten

Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Störungsverbot

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

Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

2. Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren beschrieben, die im Rahmen des hier geplanten Baus einer Freiflächen-Photovoltaikanlage in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen von streng und europarechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten verursachen können:

2.1. Baubedingte Wirkfaktoren/ Wirkprozesse

In Bezug auf die baubedingten Wirkfaktoren und Wirkprozesse werden die potenziellen Beeinträchtigungen während der Bauphase zusammengefasst, die jedoch auf diesen Zeitraum beschränkt bleiben und in den späteren Betriebsphasen nicht auftreten. Folgende umweltrelevante Wirkungen können während der Bauphase einer Freiflächen-PV-Anlage auftreten:

- **Qualitativer und quantitativer Verlust von Biotop- und Habitatstrukturen:** Temporäre Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen wie Baustraßen, Baueinrichtungsflächen und Lagerplätze kann zu einem Funktionsverlust von Biotopen und Habitaten führen. Während der Bauarbeiten werden Flächen genutzt, die möglicherweise für bestimmte Tier- und Pflanzenarten von Bedeutung sind.
- **Temporäre Beeinträchtigung von Lebensräumen:** Der Bauvorgang kann durch Abgase, Lärm, Erschütterungen (beispielsweise beim Bau der Fundamente) und visuelle Störungen negative Auswirkungen auf die Lebensräume im unmittelbaren Baufeld und Bauumfeld haben. Solche



Einflüsse können besonders empfindliche Arten stören und deren Verhalten während der Bauphase beeinflussen.

- **Tierkollisionen und Barrierewirkungen:** Der Baustellenverkehr birgt das Risiko von Kollisionen mit Tieren, die das Baugelände durchqueren. Zudem können Baustraßen und andere temporäre Barrieren eine Trennung von Lebensräumen verursachen, was für wandernde Arten eine Herausforderung darstellen kann.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

Aufgrund der zeitlichen Begrenzung der Bauarbeiten auf den Zeitraum außerhalb der Vogelbrutzeit (1. Oktober bis 28. Februar) und der klaren Begrenzung des Baufeldes wird das Risiko von Beeinträchtigungen minimiert. Zusätzlich werden Vergrämungsmaßnahmen (z. B. durch gezielte Störungen vor Beginn der Bauarbeiten) ergriffen, um Tiere vorübergehend aus dem Baugebiet zu vertreiben und so das Risiko von Kollisionen und anderen negativen Auswirkungen zu reduzieren.

Insgesamt werden die baubedingten Wirkfaktoren und Wirkprozesse aufgrund der zeitlichen Begrenzung der Bauarbeiten sowie der Anwendung der genannten Schutzmaßnahmen als unerheblich eingestuft. Diese Einschätzung basiert darauf, dass keine signifikanten langfristigen Beeinträchtigungen für die betroffenen Arten zu erwarten sind.

2.2. Anlagenbedingte Wirkprozesse

Die anlagenbedingten Wirkprozesse bei einer Freiflächen-Photovoltaikanlage (FPV-Anlage) umfassen dauerhafte Effekte, die durch die Installation der Modulflächen und weiteren technischen Einrichtungen verursacht werden. Diese Effekte können auf verschiedene Faktoren und Prozesse zurückgeführt werden:

- Verlust oder Funktionsverlust von Biotop- und Habitatstrukturen durch Überbauung: Durch die Überbauung mit PV-Modulen und baulichen Anlagenteilen gehen Biotop- und Habitatstrukturen verloren. Im vorliegenden Fall umfasst die überbaubare Fläche rd. 22,06 ha.
- Dies führt zu einer Veränderung der bisherigen Landnutzung und beeinträchtigt potenzielle Lebensräume für Tiere und Pflanzen, insbesondere durch die Versiegelung des Bodens oder die Einschränkung der Vegetation unter den Modulen.

Bei der Prüfung der Wirkung sind besonders folgende Faktoren des konkreten Bauvorhabens zu berücksichtigen:

- **Bisherige intensive landwirtschaftliche Nutzung:** Die Eingriffsfläche wurde zuvor landwirtschaftlich intensiv genutzt, was für viele Tier- und Pflanzenarten allenfalls ein Teilhabitat darstellt. Aufgrund der intensiven Nutzung bieten diese Flächen nur bedingt geeignete Bedingungen als Brut-, Nahrungs- und Lebensstätten für geschützte Arten (hier insbesondere die Wiesenbrüter).
- **Veränderung des Landschaftsbildes und technologische Überprägung:** Die Installation der PV-Anlage führt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes, insbesondere durch die technische Überprägung der Natur. Lichtreflexionen von den PV-Modulen könnten potenziell negative Effekte auf bestimmte Arten haben, wie das NABU in seiner Metakurzstudie aus 2022 angibt. Jedoch zeigt die aktuelle Forschung, dass Photovoltaikanlagen für bestimmte Arten wie die Feldlerche einen Mehrwert bieten können, da diese nachweislich FPV-Anlagen als Bruthabitat nutzen (Badelt et al.,



2020). Dies verdeutlicht, dass je nach Art und spezifischen Lebensraumanforderungen die Wirkung unterschiedlich ausfällt.

Der Vorhabenträger hat im Rahmen früherer Projekte (Errichtung von PV-Freiflächenanlagen) in Oberfranken bei drei Anlagen Nachkartierungen im Rahmen des Monitorings vorgenommen. Hier hat sich gezeigt, dass Feldlerchen in allen Anlagen auch die Ränder der eingezäunten Anlage in den Altgrasfluren als Bruthabitat nutzen. Bei einem Projekt wurden auch die Modulflächen besetzt.

- **Schattenwurf und Niederschlagswasser:** Die PV-Module erzeugen Schatten, was zu einer Übershirmung des Bodens führt. Laut einer Studie des Bundesamts für Naturschutz (BfN) aus dem Jahr 2009 kann dies eine Austrocknung im oberflächennahen Bodenbereich verursachen. Allerdings bewirken die Kapillarkräfte des Bodens eine gleichmäßige Verteilung der Feuchtigkeit in tieferen Bodenschichten, was die Auswirkungen der Austrocknung abmildert. Da das Gelände leicht abfällig ist, wird Niederschlagswasser unter den Modulen abfließen und eine vollständige Austrocknung verhindern.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

- **Keine Beeinträchtigung angrenzender Biotope:** Die an den Geltungsbereich angrenzenden Biotope werden durch den geplanten Eingriff nicht beeinträchtigt. Vielmehr sind Kompensationsmaßnahmen vorgesehen, die die biologische Vielfalt fördern, wie die Anlage von Baum- und Strauchhecken. Diese Maßnahmen erweitern das Habitatangebot und tragen zur Erhaltung der Artenvielfalt bei.
- **Umnutzung in artenreiches Extensivgrünland:** Ein wesentlicher positiver Effekt besteht in der Umnutzung der Fläche in artenreiches Extensivgrünland bzw. Weideflächen. Diese Veränderung kann die Strukturvielfalt erhöhen, indem eine mehrstufige Krautschicht entsteht, die der Bodenfauna sowie blütenbesuchenden Insekten und insektenfressenden Tierarten neue Lebensräume bietet. Durch diese Aufwertung des Lebensraums wird ein Mehrwert für die Artenvielfalt geschaffen, insbesondere im Hinblick auf insektenfressende Vögel und andere Tiere.
- **Keine Isolation von Artpopulationen oder Fragmentierung von Lebensräumen:** Die PV-Module werden in einer versetzten Anordnung aufgestellt, was sicherstellt, dass keine Isolation von Artpopulationen auftritt. Die Einzäunung erfolgt nur um die Modulbereiche. Bestehende Verkehrswege bleiben frei zugänglich. Es kommt somit nicht zu einer Fragmentierung von Lebensräumen.

Die anlagenbedingten Wirkprozesse umfassen sowohl negative Effekte, wie den Verlust von Habitatstrukturen durch die Überbauung landwirtschaftlicher Flächen, als auch positive Effekte, wie die Schaffung artenreichen Extensivgrünlands, das die Habitatvielfalt erhöht. Die Untersuchung der Betroffenheit der Arten konzentriert sich vor allem auf den Verlust der offenen landwirtschaftlichen Flächen und die Auswirkungen auf Arten, die diese als Lebensraum nutzen.

2.3. Betriebsbedingte Wirkprozesse

Betriebsbedingte Wirkungen umfassen Prozesse und Faktoren, die während des laufenden Betriebs der Anlage dauerhaft auftreten. In diesem Zusammenhang sind folgende Punkte relevant:

- **Lärm, Staub und Emissionen:** Signifikante Lärmbelastung durch Transformatoren sowie Staub oder sonstige schädliche Emissionen, die auf relevante Arten einwirken könnten, treten nicht auf.
- **Störfaktoren durch Pflegemaßnahmen:** Maßnahmen wie Beweidung oder die Pflege von Hecken und Grünflächen durch Mahd können potenziell stören. Durch zeitliche Einschränkungen



und Vermeidungsmaßnahmen, wie abschnittsweise Mahd und gezielte Heckenpflege, werden diese Störungen jedoch minimiert, um die Beeinträchtigung relevanter Arten zu verhindern.

Eine begründete Betroffenheit durch betriebsbedingte Wirkprozesse ist somit nicht anzunehmen.

3. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

3.1. Vorgehensweise

Im **ersten Schritt** der Prüfung erfolgte die **Relevanzprüfung** in Form der Datenrecherche, Ortseinsicht sowie einer vorhabenspezifische Abschichtung.

Die mit hinreichender Sicherheit durch das Projekt auszuschließenden Arten bleiben unberücksichtigt.

Hierzu zählen Arten:

- die entsprechend der Roten Liste Bayern im Naturgroßraum ausgestorben / verschollen oder nicht vorkommend sind
- deren Wirkraum außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets in Bayern liegt
- deren existentieller Lebensraum im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommt
- deren Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben so gering ist, dass davon ausgegangen werden kann, dass mit hinreichender Sicherheit keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. weitverbreitete, ungefährdete Arten oder bei Vorhaben mit geringer Wirkungsintensität).

Für die Erfassung der saP-Artengruppen wurde zunächst die saP-Arteninformation des Bayerischen Landesamtes für Umwelt ausgewertet. Die Prüfung erfolgte für die saP-relevanten Arten im Landkreis Hof. Eine Beschränkung auf das entsprechende TK-Blatt 5836 Münchberg wird gemäß der Arbeitshilfe zum Prüfablauf der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung des LfU nicht empfohlen: „Im Interesse der sachgerechten Einzelfallentscheidung und Planungssicherung wird daher empfohlen, den Landkreis als die räumlich niedrigste Ebene zu verwenden.“ Die für den Landkreis ermittelten Arten wurden anschließend vorhabenspezifisch und hinsichtlich des vorhandenen Lebensraums und dessen Habitategnung auf mögliche Betroffenheit weiter eingeschränkt.

Anschließend wird die Relevanz der abgeschichteten Arten mithilfe des Feinfilters des LfU der Standort und durch Ortseinsicht die vorhandenen Habitate geprüft. Im Ergebnis werden diejenigen Arten ausgeschlossen, bei denen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, dass sie durch das Vorhaben in verbotstatbeständlicher Weise betroffen sind.

Im **zweiten Schritt**, der **Bestandsaufnahme**, wurden die aus der Relevanzprüfung ermittelten, möglicherweise betroffenen Tier- und Pflanzenarten durch eine methodische Erhebung vor Ort überprüft.

Die ermittelten relevanten Arten werden bei der Ortseinsicht und Bestandsaufnahme auf ihre tatsächliche Betroffenheit hin weiter abgeschichtet, sodass im Endergebnis eine Liste der tatsächlich betroffenen geschützten Arten entsteht. In den folgenden Tabellen wird das Ergebnis der Prüfung wie folgt gekennzeichnet (abgekürzt).

Im **dritten Schritt** werden in der **Prüfung der Betroffenheit** die aus der Relevanzprüfung und Bestandsaufnahme potenziell oder nachweislich vor Ort vorkommenden Arten auf ihre tatsächliche Betroffenheit geprüft (Vorhabenswirkung, siehe Kapitel 2).

Für die hieraus geprüften tatsächlich betroffenen Arten werden im **vierten Schritt** in der **Prüfung auf Beeinträchtigung** das Vorliegen eines Verbotstatbestands des § 44 BNatSchG geprüft.



3.2. Ermittlung des betroffenen Artenspektrums

Im Folgenden werden die Artengruppen einzeln geprüft, und das Ergebnis der Prüfung jeweils tabellarisch sowie verbal dargelegt. In den Tabellen wird das Ergebnis der Prüfung wie folgt gekennzeichnet (abgekürzt).

1. Abkürzung der angewandten Kriterien:

Art im Grobnaturreich der Roten Liste Bayern

- X** = vorkommend oder keine Angaben in der Roten Liste vorhanden (k.A.)
- 0** = ausgestorben/verschollen/nicht vorkommend

V: Wirkraum des Vorhabens liegt

- X** = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k.A.)
- 0** = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern
für Liste B. Vögel: Vogelarten "im Gebiet nicht brütend/nicht vorkommend", wenn Brutnachweise/Vorkommensnachweise nach dem Brutvogelatlas Bayern im Wirkraum und auch in den benachbarten TK25-Quadranten nicht gegeben sind [0]

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Extensivgrünland und Agrarlebensraum)

- X** = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)
- 0** = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art

- X** = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können
- 0** = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Hinweis: Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, wurden zunächst als nicht-relevant identifiziert und wurden damit von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen.

Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

Zusätzlicher Hinweis: Da die Recherche anhand der Datenbankabfrage des Landesamt für Umwelt unter Berücksichtigung der nachgewiesenen Fundorte im Landkreis und im entsprechenden TK-Blatt erfolgte, sind in den nachfolgenden Tabellen nicht alle bayernweit saP-relevanten Arten aufgeführt. Die aufgeführten Arten sind daher unter der Spalte **V** alle mit **X** gekennzeichnet.

2. Abkürzung der Lebensraumtypen / Grobfilter und Feinfilter:

Lebensraumtyp/ Grobfilter

LRT: Legende der Lebensraumbezeichnungen/ Grobfilter

- | | | |
|------------------------|--|--|
| A = alpine Lebensräume | F = Feuchtlebensraum | T = Trockenlebensraum |
| G = Gewässer | H = Hecken und Gehölze | E = Extensivgrünland und andere Agrarlebensräume |
| T = Trockenlebensraum | V = Verkehrsflächen, Siedlungen und Höhlen | W = Wälder |

Lebensraum Feinfilter

- | | | |
|--------------------|---------------------------|--------------------------------|
| AF = alpine Felsen | AR = alpine Rasen | AZ = alpine Zwergstrauchhecken |
| AW = alpine Wälder | Q = Quellen | FG = Fließgewässer |
| SG = Stillgewässer | M = Moore | NW = Nasswiesen |
| MR = Magerrasen | R = Rohböden | FE = Felsen |
| WIE = Weinberge | H = Hecken | ST = Streuobst |
| NAW = Nadelwälder | LAW = Laubwald/ Mischwald | FEW = Nass-/ Feuchtwald |
| TRW = Trockenwald | GR = Grünland | Ä = Äcker |
| B = Böschungen | HÖ = Höhlen | S = Siedlungen |

Lebensraum

- | Lebensraum | Beschreibung |
|------------|----------------|
| 1 | Hauptvorkommen |
| 2 | Vorkommen |
| 3 | Pot. Vorkommen |
| 4 | Jagdhabitat |

Hinweis: Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP zugrunde gelegt. Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP dagegen entbehrlich.



3. Abkürzungen zur Festlegung der betroffenen Arten

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen (Bestandsaufnahme)
X = ja
0 = nein

PO: potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich

X = ja
0 = nein

für Vögel: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, wenn Status für die relevanten TK25-Quadranten im Brutvogelatlas [B = möglicherweise brütend, C = wahrscheinlich brütend, D = sicher brütend];

Folgende Abkürzungen, basierend auf der Recherche der saP-relevanten Arten des LfU, werden in den folgenden Tabellen der Abschichtung verwendet.

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern: Fische 2021, Lurche 2019, Kriechtiere 2019, Libellen 2017, Säugetiere 2017, Tagfalter 2016, Vögel 2016 und alle anderen Artengruppen 2003

RLD: Rote Liste Deutschland: Säugetiere 2020, Pflanzen 2018, Wirbellose 2016, weitere Wirbeltiere 2015-1998

Kategorien	
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
D	Daten defizitär
V	Arten der Vorwarnliste

EHZ: Erhaltungszustand kontinental

Erhaltungszustand	
s	ungünstig/ schlecht
u	ungünstig/ unzureichend
g	günstig
?	unbekannt

Vorhandene Lebensraumtypen im Wirkraum

In den Kriterien der Abschichtung sind die vorhandenen Lebensraumtypen im Grob- und Feinfilter wesentlich zur Prüfung der relevanten Arten sowie zur Eingrenzung einer mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossenen Betroffenheit.

Grundsätzlich findet sich innerhalb des Eingriffsbereichs ausschließlich Extensivgrünland und andere Agrarlebensräume sowie Drainagegräben, ein sukzessiv verbuschter, trockener Tümpel sowie an den Rändern das Fließgewässer Löstenbach. Mit hinreichender Sicherheit sind Arten, die ausschließlich das Fließgewässer als Hauptvorkommen/ Vorkommen nutzen, nicht betroffen. Ausgenommen ist hier die Gruppe der Lurche, die betroffen sein könnten (z. B. als Ruhestätte). Der Lebensraumtyp (LRT) Gewässer und Feuchtlebensräume wird daher in der Relevanzprüfung bei der Artgruppe der Lurche im Grobfilter ergänzend hinzugefügt, um eine Betroffenheit mit hinreichender Sicherheit ausschließen zu können.



Für andere Arten kann dieser Lebensraum somit allenfalls als Teilhabitat, etwa als Jagdhabitat, fungieren. Um für diese Arten eine Betroffenheit mit hinreichender Sicherheit auszuschließen, werden auch Lebensraumtypen zur Prüfung aufgenommen, die sich im Umfeld und ggf. im Wirkraum befinden.

Für Tiere, die ihr Hauptvorkommen im LRT Wald aufweisen, wird eine Betroffenheit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen und ist im Grobfilter nicht enthalten. Das Auftreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG wird nicht angenommen. Der Geltungsbereich wird von diesen ggf. potenziell als Nahrungshabitat genutzt und ist insofern unter der Kategorisierung mit dem LRT Extensivgrünland und anderer Agrarlebensräume sowie Hecken und Gehölze erfasst und somit berücksichtigt.

Mit hinreichender Sicherheit sind Arten, die als Habitat das nahe gelegene Fließgewässer (Rauschenbach) als Hauptvorkommen/ Vorkommen nutzen, nicht betroffen. Dies gilt auch für die Feuchtwiesenkomplexe im Norden außerhalb des Geltungsbereichs.

Trockenlebensräume sind im Umfeld an den Freifläche/ Grünland nicht vorhanden.

Für alle weiteren Tiergruppen ist eine Betroffenheit ausgeschlossen, da eine tatsächliche Betroffenheit auch bei einem etwaigen Vorkommen als Nahrungsgast oder zur zwischenzeitlichen Rast nicht gegeben ist.

Da ist Flächen im Geltungsbereich landwirtschaftlich intensiv genutzt werden, allenfalls als mäßig artenreiches, extensiv genutztes Grünland, ist für die Gruppe der geschützten Gefäßpflanzen eine Betroffenheit im Hinblick auf Feuchtlebensräume und Trockenstandorte ebenfalls mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Der naturschutzfachlich wertvolle magere Feuchtkomplex entlang des Löstenbachs erfährt keinen Eingriff, so dass eine Betroffenheit von Pflanzen ebenfalls mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

LRT / Grobfilter:

- E = Extensivgrünland und andere Agrarlebensräume
- H = Hecken und Gehölze
- G = Gewässer (bei der Gruppe der Lurche)
- F = Feuchtlebensräume (bei der Gruppe der Lurche)

Feinfilter:

- Ä = Äcker
- GR = Grünland
- H = Hecken
- SG = Fließgewässer (bei der Gruppe der Lurche)
- NW = Nasswiesen

3.2.1. Geschützte Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie

Folgend ist die Tabelle der Relevanzprüfung für die Artengruppe der relevanten Gefäßpflanzen im Landkreis Hof aufgeführt.

V	L	E	NW	PO	Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK	LRT	Feinfilter
X	O	--			Asplenium adnigrum	Braungrüner Streifenfarn	2	2	u		

Fazit Gruppe Pflanzen

Das Gebiet weist keinen geeigneten Lebensraum für potenziell vorkommende streng geschützte Gefäßpflanzen auf. Ein Vorkommen bzw. eine Betroffenheit wird daher ausgeschlossen. Eine Erfüllung des Verbotstatbestands nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben kann somit ausgeschlossen werden.



3.2.2. Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

3.2.2.1. Säugetiere mit Fledermäusen

Folgend ist die Tabelle der Relevanzprüfung für alle Arten der relevanten Säugetiere im Landkreis Hof aufgeführt.

Durch die Einschränkung der Abfrage der relevanten Arten auf den Landkreis Hof sind alle nachfolgend aufgeführten Arten in Bezug auf das bekannte Verbreitungsgebiet innerhalb Bayerns mit "ja" zu beantworten. Der Lebensraumtyp (LRT) wird anhand der vorhandenen Habitatstruktur bewertet und im Feinfilter weiter abgeschichtet. Ist der vorhandene LRT im Gebiet vorhanden, wird dies anhand der vermerkten Abkürzung in der Spalte „LRT“ und/oder „Feinfilter“ aufgeführt. Stellt sich im Feinfilter heraus, dass dieser Lebensraum nicht vorhanden ist, bzw. offensichtlich keine Verbotstatbestände betroffen sind, wird in der Spalte L eine „O“ für „nein“ vermerkt und die Art ausgeschlossen.

Für Arten, die keine Anmerkung in der Spalte LRT und/ oder Feinfilter aufweisen, liegt der besiedelte Lebensraum im Geltungsbereich und dem Wirkraum nicht vor. Eine Betroffenheit wird für diese somit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen.

Für die grau hinterlegten Arten wird verbal die Relevanz und ggf. ein Ausschluss des Verbotstatbestands weiter behandelt. Im Fazit erfolgt unter jeder Säugetiergruppe das als relevant ermittelte Artenspektrum, welches im Rahmen der Prüfung der Beeinträchtigung weiter behandelt wird. Auf die vorhandenen Lebensräume, die unter Pkt. 3.2 aufgeführt sind, wird hiermit verwiesen.

V	L	E	NW	PO	Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK	LRT	Feinfilter
X	O		--	--	Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	3	2	u		
X	O		--	--	Castor fiber	Europäischer Biber		V	g	G	FG=1
X	O		--	--	Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus	3	3	u		
X	O		--	--	Felis silvestris	Wildkatze	2	3	u		
X	O		--	--	Lutra lutra	Fischotter	3	3	u	G	FG=1
X	O		--	--	Muscardinus avellanarius	Haselmaus		V	u		
X	O		--	--	Myotis bechsteinii	Bechsteinfledermaus	3	2	u	H	
X	O		--	--	Myotis daubentonii	Wasserschneckenfledermaus			g	G	FG=4
X	X	O	--	--	Myotis myotis	Großes Mausohr			u	E	GR=4
X	X	O	--	--	Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus			u	H	H=1
X	O		--	--	Myotis nattereri	Fransenfledermaus			g		
X	X	O	--	--	Nyctalus leisleri	Kleinabendsegler	2	D	u	H	H=3
X	X	O	--	--	Nyctalus noctula	Großer Abendsegler		V	u	G, H	H=1, FG=4
X	O		--	--	Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus			u	G	FG=4
X	X	O	--	--	Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus			g	H	H=4
X	X	O	--	--	Plecotus auritus	Braunes Langohr		3	g	H	H=4
X	X	O	--	--	Plecotus austriacus	Graues Langohr	2	1	s	H	
X	O		--	--	Vespertilio murinus	Zweifarbflodermäus	2	D	u		

Potentiell vorkommend auf Basis der vorhandenen Lebensräume (Grob- und Feinfilter) in Form des Hauptvorkommens, Vorkommens, potenziellen Vorkommens oder/ und Jagdhabitat sind 7 Arten – ausschließlich Fledermäuse - im Wirkraum des Vorhabens. Diese werden auf tatsächliche Betroffenheit geprüft.



Das **Große Mausohr**, die **Zwergfledermaus** und das **Braune Langohr** haben ihr potenzielles Jagdvorkommen auf den Äckern, dem Grünland und den Hecken. Ihr Hauptvorkommen (wie Brut-, Fortpflanzung-, Lebensstätte) befindet sich nicht im Wirkraum des Vorhabens.

-> Das Plangebiet könnte als Jagdhabitat und somit allenfalls als Teilhabitat dienen. Der Eingriff in Form der Überstellung der Ackerflächen mit Modulen erweist sich nicht negativ auf die Anzahl der Insekten (Jagd, Nahrungsgrundlage).

Das Hauptvorkommen des **großen Abendseglers** befindet sich in Hecken. Im Geltungsbereich und im Umfeld sind Hecken nicht vorhanden, lediglich wenige Gehölzgruppen und Einzelbäume. Diese sind als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht geeignet.

-> Das Plangebiet könnte als Jagdhabitat und somit allenfalls als Teilhabitat dienen. Der Eingriff in Form der Überstellung der Ackerflächen mit Modulen erweist sich nicht negativ auf die Anzahl der Insekten (Jagd, Nahrungsgrundlage).

Das Hauptvorkommen der **Kleinen Bartfledermaus** befindet sich in Hecken, sie ist jedoch als typ. „Dorffledermaus“ zumeist in Siedlungen zu finden. Das Jagdrevier der Fledermaus ist eine gut strukturierte Landschaft mit Gehölzen oder Obstgärten. Im Geltungsbereich und im Umfeld sind Hecken nicht vorhanden, lediglich wenige Gehölzgruppen und Einzelbäume. Die agrarwirtschaftlich geprägte Landschaft weist keine solchen Strukturen im Wirkraum des Vorhabengebiets auf.

-> Das Plangebiet könnte als Jagdhabitat und somit allenfalls als Teilhabitat dienen. Der Eingriff in Form der Überstellung der Ackerflächen mit Modulen erweist sich nicht als negativ auf die Anzahl der Insekten (Jagd, Nahrungsgrundlage).

Der **Kleinabendsegler** ist eine typ. Wald- und Baumfledermaus. Geeignete Strukturen (Altholzbereiche) finden sich im Vorhabenbereich nicht. Im Geltungsbereich und im Umfeld sind Hecken nicht vorhanden, lediglich wenige Gehölzgruppen und Einzelbäume. Diese sind als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht geeignet.

-> Das Plangebiet könnte als Jagdhabitat und somit allenfalls als Teilhabitat dienen. Der Eingriff in Form der Überstellung der Ackerflächen mit Modulen erweist sich nicht als negativ auf die Anzahl der Insekten (Jagd, Nahrungsgrundlage).

Das **Graue Langohr** gilt als typische Dorffledermaus, und als Bewohner von Siedlungs- und Ortsrandbereichen. Sie gilt als klassischer Kulturfolger. Als Jagdgebiete werden Grünland einschließlich Weiden, Brachen, gehölzreiche Siedlungsbereiche und andere Lebensräume wie Streuobstwiesen und Gärten am Ortsrand bevorzugt.

-> Das Plangebiet könnte als Jagdhabitat und somit allenfalls als Teilhabitat dienen. Der Eingriff in Form der Überstellung der Ackerflächen mit Modulen erweist sich nicht als negativ auf die Anzahl der Insekten (Jagd, Nahrungsgrundlage). Darüber hinaus wird anstelle der Ackerflächen artenreiches Extensivgrünland angelegt, was die Nahrungsquantität erhöht.

Für die Gruppe der Säugetiere (hier ausschließlich Fledermäuse) fällt das Fazit der Prüfung wie folgt aus:

- Ein Eingriff in die vorhandenen (fragmentierten) Leitlinien innerhalb des Geltungsbereiches erfolgt nicht. Die wenigen vorhandenen Gehölzstrukturen sind als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht geeignet.



- Die Äcker sowie das Grünland, in die ein Eingriff erfolgt, dienen allenfalls in Form eines (Teil-)Jagdreviers.
- Im unmittelbar räumlichen Zusammenhang sind ausreichend identische Lebensraumtypen vorhanden.
- Durch die Erschließung und Bebauung des Planungsgebietes ändert sich die räumliche Ausstattung. Durch die Nutzungsänderung der Fläche in artenreiches Extensivgrünland und der Anlage von Staudensäumen werden zukünftig verbesserte Nahrungs- und Jagdbedingungen (Erhöhung der Insektenanzahl) für Fledermäuse angenommen. Auch eine lineare Eingrünung mit Hecken dient der Strukturierung der Landschaft. Das Plangebiet erfährt eine Aufwertung als Jagdhabitat.
- Die Wirkungsintensität des Vorhabens für die gesamte Gruppe der Fledermäuse ist somit gering.

Für die Gruppe der Säugetiere fällt das **Fazit der Prüfung** wie folgt aus:

Eine Betroffenheit der Arten der Gruppe der Säugetiere wird somit nicht angenommen. Die Arten der Gruppe wurden abgeschichtet. Eine Prüfung der Beeinträchtigung wird damit nicht als erforderlich erachtet.

3.2.2.2. Kriechtiere

Folgend ist die Tabelle der Relevanzprüfung für die Artengruppe der relevanten Kriechtiere im Landkreis Hof aufgeführt.

V	L	E	NW	PO	Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK	LRT	Feinfilter
X	O		--	--	Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	u		
X	O		--	--	Zauneidechse	Lacerta agilis	3	V	u		

Die Relevanzprüfung ergibt, dass im Landkreis Artvorkommen der Zauneidechse und der Schlingnatter nachgewiesen wurden. Es existiert im Geltungsbereich und auch im Wirkraum kein ausreichendes Habitatangebot (Versteckmöglichkeiten, Sonnenplätze). Der Wirkraum für diese Arten beschränkt sich auf den Geltungsbereich.

Durch die Anlage eines Feuchtbiotops sowie weiterer Totholz- und Lesesteinhaufen werden neue Habitatangebote für die Gruppe geschaffen und somit eine Verbesserung des Zustands der lokalen Population angestrebt.

Für die Gruppe der Kriechtiere fällt das **Fazit der Prüfung** wie folgt aus:

Eine Relevanz der Gruppe der Kriechtiere wird somit nicht angenommen. Die Arten der Gruppe wurden abgeschichtet. Eine Prüfung der Beeinträchtigung wird damit nicht als erforderlich erachtet.

3.2.2.3. Lurche

Folgend ist die Tabelle der Relevanzprüfung für die Artengruppe der relevanten Lurche im Landkreis Hof aufgeführt.

V	L	E	NW	PO	Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK	LRT	Feinfilter
X	O	--	--	--	Pelobates fuscus	Knoblauchkröte	2	3	s	G,E	Ä=1
X	O	--	--	--	Pelophylax lessonae	Kleiner Wasserfrosch	3	G	?	G	
X	O	--	--	--	Triturus cristatus	Nördlicher Kammmolch	2	3	u	G,H	H=2

Im Geltungsbereich selbst sind keine geeigneten Laichplätze (Stillgewässer) für die Lurche vorhanden. Der Tümpel ist trocken gefallen und verbuscht sukzessive. Im Umfeld des Vorhabens sind mehrere kleinere



Tümpel in den landwirtschaftlichen Flächen vorhanden. Die kürzeste Entfernung hierzu beträgt rd. 200 m. Insofern ist eine Betroffenheit im Hinblick auf die Funktion des Geltungsbereichs als mögliches Überwinterungsversteck zu prüfen. Dies ist erforderlich, um eine Betroffenheit mit hinreichender Sicherheit ausschließen zu können.

Durch die Anlage eines Feuchtbiotops sowie weitere Totholz- und Lesesteinhaufen werden neue Habitatangebote für die Gruppe geschaffen und somit eine Verbesserung des Zustands der lokalen Population angestrebt.

Die **Knoblauchkröten** sind ursprünglich Steppentiere und daher auf leicht grabbare, lockere Ackerböden mit wenig Segetalvegetation (z. B. Spargel, Kartoffel), Magerwiesen, Ruderalflächen, etc. angewiesen. Im Winter graben sich die Tiere in gut drainierten, sandigen Böden bis in eine Tiefe von 60 (max. 100) cm ein. Dem TK-Blatt Münchberg zufolge sind keine Vorkommen aufgezeichnet.

-> Das Plangebiet weist für die Knoblauchkröte kein geeignetes Teilhabitat als Ruhestätte oder Winterquartier auf. Daher wird ein Vorkommen im Wirkraum nicht angenommen.

Wichtig für den **Kammolch** sind geeignete Landlebensräume in der Nähe, beispielsweise Feucht- und Nasswiesen, Brachen oder lichte Wälder mit Tagverstecken wie Steinhaufen, Holzstapel, Mäusebauten, Wurzelteller oder Totholz. Feucht- und Nasswiesen sind im Geltungsbereich vorhanden in Form des Borstgrasrasens entlang des Löstenbachs. In diese Bereiche wird nicht eingegriffen. Sonstige Tagverstecke sind nicht im Vorhabengebiet vorhanden. Eine Relevanz kann somit ausgeschlossen werden, da keine vollständige Habitatstruktur im Wirkraum vorliegt. Dem TK-Blatt Münchberg zufolge sind keine Vorkommen aufgezeichnet.

-> Das Plangebiet und dessen Wirkraum weist für den Kammolch kein geeignetes Teilhabitat als Laichgewässer auf. Daher wird ein Vorkommen im Wirkraum nicht angenommen.

Für die Gruppe der Lurche fällt das **Fazit der Prüfung** wie folgt aus:

Das Plangebiet und dessen Wirkraum bieten keine vollständige Habitatausstattung für die im Landkreis nachgewiesene Lurche. Eine Betroffenheit der Arten der Gruppe der Lurche wird somit nicht angenommen. Die Arten der Gruppe wurden abgeschichtet. Eine Prüfung der Beeinträchtigung wird damit nicht als erforderlich erachtet.

3.2.2.4. Libellen

Nachfolgend ist die Tabelle der Relevanzprüfung für die Artengruppe der relevanten Libellen im Landkreis Hof aufgeführt.

V	L	E	NW	PO	Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK	LRT	Feinfilter
X	O	--	--	--	Leucorrhinia pectoralis	Große Moosjungfer	2	3	u		F
X	O	--	--	--	Ophiogomophus cecilia	Grüne Flußjungfer	V		g		

Für die Gruppe der Libellen finden sich keine geeigneten Habitate im Geltungsbereich und im Wirkraum. Der Wirkraum für diese Arten beschränkt sich auf den Geltungsbereich.

Für die Gruppe der Libellen fällt das **Fazit der Prüfung** wie folgt aus:



Das Plangebiet bietet keinen ausreichenden Lebensraum für die im Landkreis nachgewiesene Libellen. Eine Betroffenheit der Arten wird somit nicht angenommen. Die Arten der Gruppe wurden abgeschichtet. Eine Prüfung der Beeinträchtigung wird damit als nicht erforderlich erachtet.

3.2.2.5. Schmetterlinge

Für die Gruppe der Weichtiere sind keine relevanten Arten im Landkreis vorhanden.

3.2.2.6. Weichtiere

Für die Gruppe der Weichtiere sind keine relevanten Arten im Landkreis vorhanden.

3.2.2.7. Fische

Für die Gruppe der Fische sind keine relevanten Arten im Landkreis vorhanden.

3.2.2.8. Käfer

Für die Gruppe der Käfer sind keine relevanten Arten im Landkreis vorhanden.

3.2.3. Bestand und Betroffenheit Europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Es wurde eine Brutvogelkartierung mit Stand vom 17.06.2023 durch das Büro General ecological environmental studies von Herrn Dipl.-Ing. Karsten Gees nach der Methodik von SÜDBECK ET AL. 2005 durchgeführt. Folgend ist die entsprechende Karte aus dem Bericht mit den festgestellten Vogelarten im Geltungsbereich.

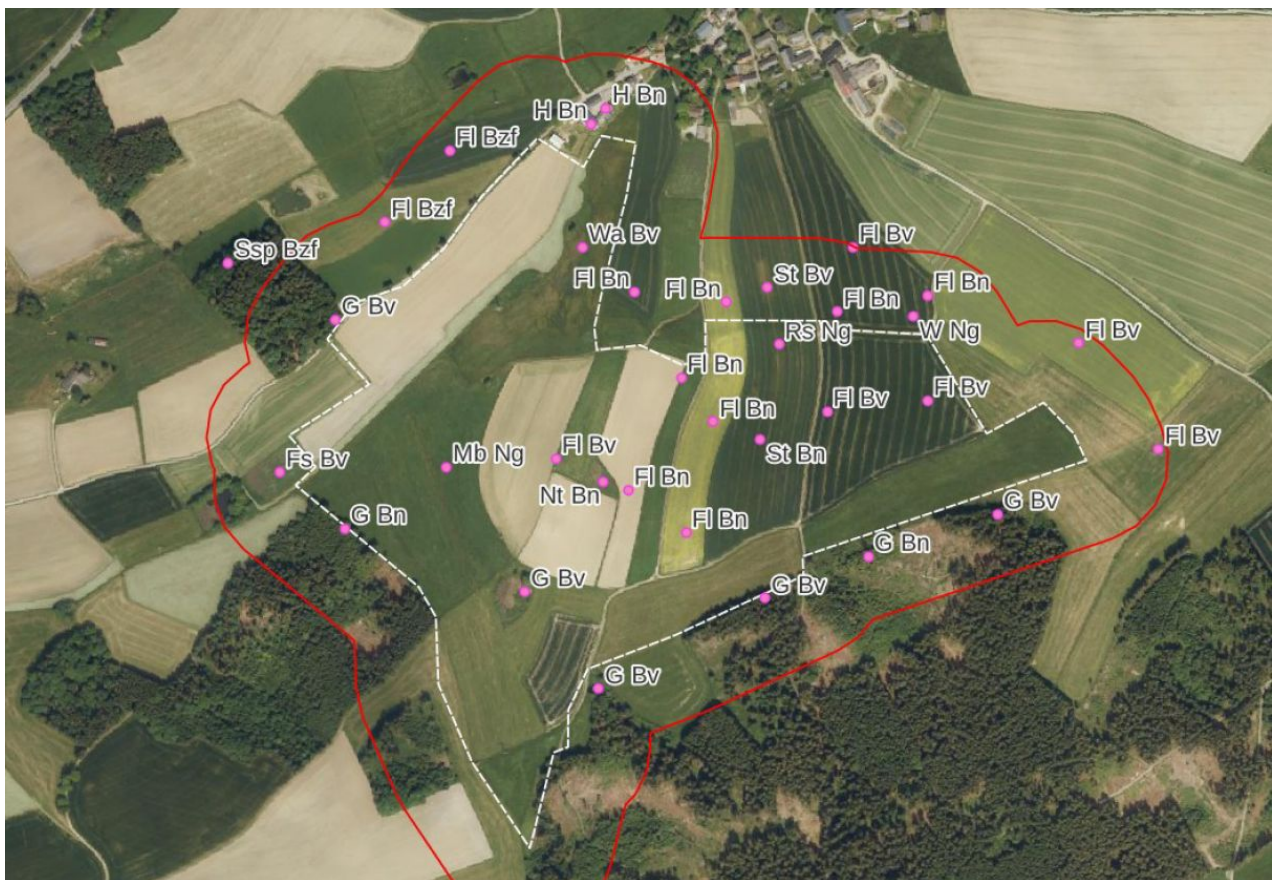


Abb. 4 Karte mit Fundorten der Brutvogelkartierung; Quelle: Bericht Brutvogelkartierung Karsten Gees



Nicht der gesamte Untersuchungsraum ist im Geltungsbereich des Bebauungsplans enthalten. Folgend ist die Karte der Brutvogelkartierung aufgeführt, in der die überstellbaren Bereiche, die eingezäunt werden, dargestellt sind. Daran orientiert sich die Betroffenheit von Bruthabitaten der Offenlandbrüter.

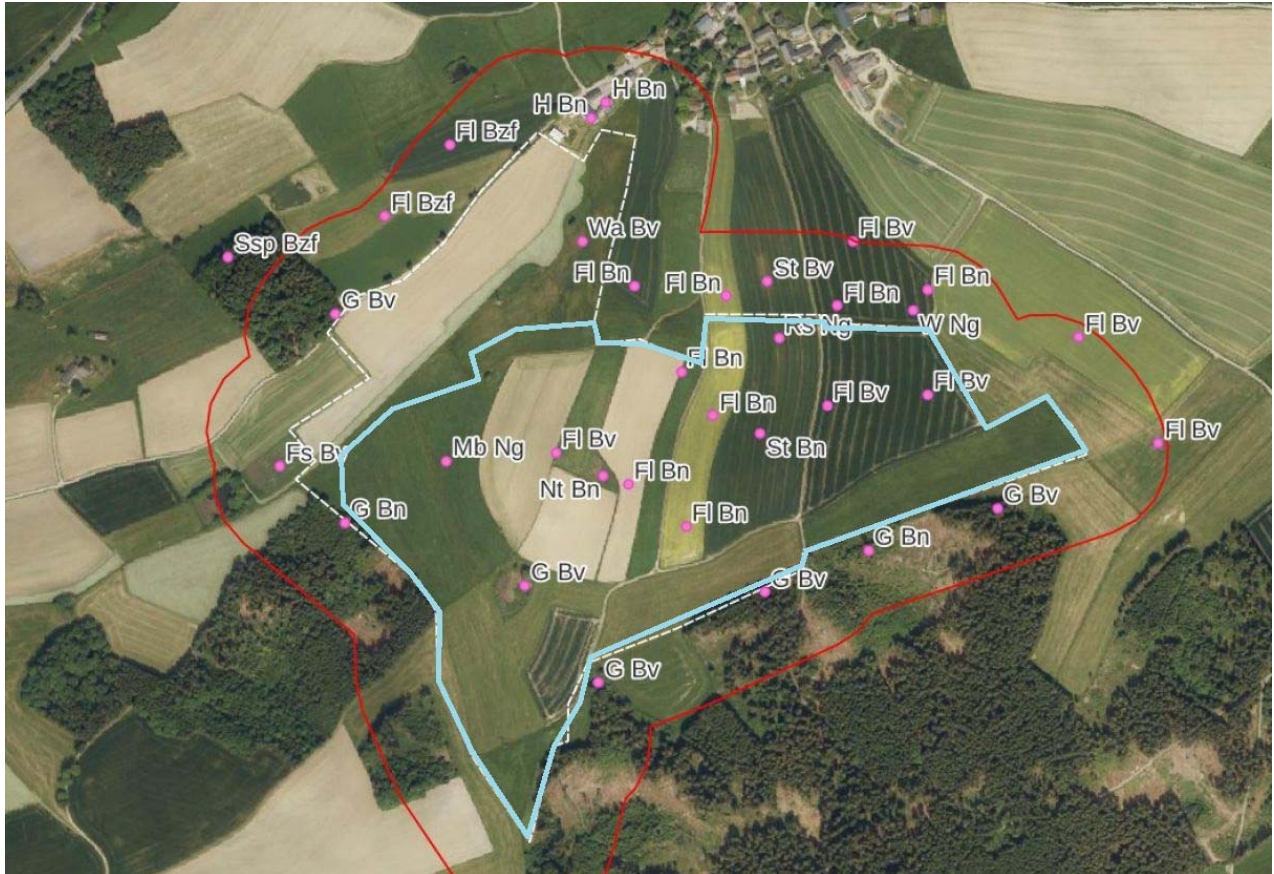


Abb. 5 Karte mit Fundorten der Brutvogelkartierung mit Eintragung Geltungsbereich, Quelle: Bericht Brutvogelkartierung Karsten Gees

Folgend ist die Tabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe der relevanten Vogelarten im Landkreis Hof aufgeführt. Die grau hinterlegten Arten sind vorhanden/ könnten vorhanden sein und sind saP-relevant. Deren mögliche Betroffenheit wird im Anschluss an die Tabelle untersucht und erläutert. Als vorkommender Lebensraumtyp werden die LRT Extensivgrünland und andere Agrarlebensräume sowie Hecken und Gehölze angesetzt. Die Vögel, die ihr Hauptvorkommen, Vorkommen im LRT Feuchtlebensräume und Gewässer aufweisen, werden als nicht relevant eingestuft. Mit hinreichender Sicherheit sind diese Arten nicht betroffen, da ein Eingriff in diese nicht erfolgt. Der Geltungsbereich wird somit von diesen potenziell als Nahrungshabitat bzw. zur Rast genutzt. Insofern diese auch in den Habitaten vorkommen, die im Geltungsbereich aufzufinden sind (Jagdhabitats, etc.), sind diese mit dem Grobfilter *Extensivgrünland und andere Agrarlebensräume* und *Hecken und Gehölze* erfasst und somit berücksichtigt.

Vögel, die die Fläche lediglich als Nahrungsgast oder im Durchzug zur Rast verwenden, werden (aus vorgenannten Gründen) als nicht relevant abgeschichtet. Die Wirkungsempfindlichkeit für diese Arten ist vorhabenspezifisch gering. Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind durch das Vorhaben nicht erfüllt. Die Relevanzprüfung wurde mit dem Ergebnis der Bestandsaufnahme abgeglichen.



V	L	E	NW	PO	Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK	LRT	Feinfilter
X	O		O		Alpenbirkenzeisig	Acanthis cabaret			B:u		
X	X		O		Habicht	Accipiter gentilis	V		B:u	F,H,E	NW=2, H=2, GR=2, Ä=2
X	X		O		Sperber	Accipiter nisus			B:g	F,H,E	NW=2, H=2 GR=2, Ä=2
X	O		O		Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus			B:g	F	NW=1
X	O		O		Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus			B:g	F	NW=2
X	O		O		Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	B:s, R:g		
X	O		O		Raufußkauz	Aegolius funereus			B:g		
X	X		X		Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	B:s	F,E	NW=2,GR=1,Ä=1
X	O		O		Spießente	Anas acuta		2	B:g	F	NW=2
X	O		O		Eisvogel	Alcedo atthis	3		B:g		
X	O		O		Krickente	Anas crecca	3	3	B:u, R:g	F	NW=2
X	O		O		Stockente	Anas platyrhynchos			B:g		
X	X		O		Blässgans	Anser albifrons			B:g	F,E	NW=1,GR=1, Ä=2
X	X		O		Graugans	Anser anser			B:g, R:g	F,E	NW=2
X	X		O		Saatgans	Anser fabilis/ serratrostris			B:g	F,E	NW=1, Ä=1
X	X		X		Wiesenpieper	Anthus pratensis	1	2	B:s	F,E	NW=1, GR=2, Ä=3
X	O		O		Baumpieper	Anthus trivialis	2	3	B:s	H	H=2
X	O		O		Mauersegler	Apus apus	3		B:u		
X	X		O		Graureiher	Ardea cinerea	V		B:u, R:g	F,E,H	NW=1,H=3, GR=1, Ä=2
X	O		O		Waldohreule	Asio otus			B:g	F,E,H	NW=2,H=1, GR=1, Ä=1
X	O		O		Tafelente	Aythya ferina		V	B:u, R:u		
X	O		O		Reiherente	Aythya fuligula			B:g, R:g		
X	O		O		Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	3	B:s, R:g	F	NW=3
X	O		O		Uhu	Bubo bubo			B:g	F,H,E	NW=2,H=3 GR=1, Ä=2
X	O		O		Schellente	Bucephala clangula			B:g; R:s		
X	X		X		Mäusebussard	Buteo buteo			B:g, R:g	F,H,E	NW=2,H=2 GR=1, Ä=1
X	X		O		Stieglitz	Carduelis carduelis	V		B:u	H,E	H=1 GR=2, Ä=2
X	O				Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	1	V	B:u	F,H,E	NW=1,H=2, GR=3
X	O		O		Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3		B:g, R:g	E	Ä=2
X	O		O		Lachmöwe	Chroicocephalus ridibundus			B:g, R:g	E	NW=1,GR=1, Ä=2
X	X		O		Weißstorch	Ciconia ciconia		3	B:g, R:g	F,H,E	H=2, GR=1
X	O		O		Schwarzstorch	Ciconia nigra			B:g, R:g	F	NW=2
X	O		O		Wasseramsel	Cinclus cinclus			B:g		
X	O		O		Rohrweihe	Circus aeruginosus			B:g, R:g	F,E	NW=2,GR=2, Ä=1
X	X		O		Kornweihe	Circus cyaneus	0	1	R:g	F,H,E	NW=1,H=1, Ä=1
X	O		O		Dohle	Coloeus monedula	V		B:g, R:g	H,E	H=2 GR=2, Ä=2
X	O		O		Hohltaube	Columba oenas			B:g	H,E	H=2 GR=2, Ä=2
X	X		O		Saatkrähe	Corvus frugilegus			B:g, R:g	F,H,E	NW=2,H=1 GR=1, Ä=1
X	X		X		Wachtel	Coturnix coturnix	3	V	B:u	F,H,E	NW=2,H=2 GR=1, Ä=1
X	X		O		Wachtelkönig	Crex crex	2	2	B:s, R:u	F,E	NW=1,GR=2, Ä=3



X	O		O	Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	B:g	F,E	NW=2,GR=2, Ä=2
X	O		O	Dorngrasmücke	Curruca communis	V		B:g	H	H=1
X	O		O	Klappergrasmücke	Curruca curruca	3		B:u	H,E	H=2 GR=3, Ä=3
X	O		O	Singschwan	Cygnus cygnus		R	R:g	F,E	NW=2,GR=2, Ä=2
X	O		O	Höckerschwan	Cygnus olor			B:g, R:g	F,E	NW=2,GR=2
X	O		O	Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3	B:u	F,E	NW=2,GR=2
X	O		O	Kleinspecht	Dryobates minor	V	V	B:g	H	H=1
X	X		X	Schwarzspecht	Dryocopus martius			B:g	H	H=3
X	X		O	Silberreiher	Egretta alba		R	R:g	F,E	NW=2,GR=1, Ä=2
X	X		X	Goldammer	Emberiza citrinella		V	B:g, R:g	F,H,E	NW=2,H=1 GR=2, Ä=2
X	X		O	Wanderfalke	Falco peregrinus			B:g	E	Ä=2
X	X		O	Baumfalke	Falco subbuteo		3	B:g	H, E	H=1, Ä=2
X	X		O	Turmfalke	Falco tinnunculus			B:g, R:g	F,H,E	NW=2,H=1 GR=1, Ä=2
X	O		O	Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	V	3	B:g, R:g	H	H=3
X	O		O	Bergfink	Fringilla montifringilla			R:g	H, E	H=2, Ä=2
X	X		O	Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	B:s, R:g	F,E	NW=1,GR=2
X	O		O	Teichhuhn	Gallinula chloropus		V	B:g, R:g		
X	O		O	Sterntaucher	Gavia stellata			R:g		
X	O		O	Sperlingskauz	Glaucidium passerinum			B:g		
X	O		O	Kranich	Grus grus	1		B:u, R:g	F,E	NW=1,GR=2, Ä=1
X	O		O	Seeadler	Haliaeetus albicilla	R		B:g, R:g	F	NW=3
X	O		O	Gelbspötter	Hippolais icterina	3		B:u	H	H=3
X	X		X	Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	3	B:u, R:g	F,E	NW=2,GR=2
X	O		O	Schwarzkopfmöwe	Ichthyaetus melanocephalus		R	B:g, R:g	F,E	NW=2,GR=3, Ä=2
X	O		O	Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	3	B:s, R:?		
X	X		X	Neuntöter	Lanius collurio	V		B:g	H,E	H=1 GR=2, Ä=2
X	X		O	Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	B:s, R:u	H,E	H=1, GR=2
X	O		O	Steppenmöwe	Larus cachinnans			R:g	F,E	NW=2,GR=2, Ä=2
X	O		O	Sturmmöwe	Larus canus		R	B:g, R:g	F,E	NW=2,GR=2, Ä=2
X	O		O	Mittelmeermöwe	Larus michahellis			B:g, R:g	F,E	NW=“,GR=2, Ä=2
X	O		O	Bluthänfling	Linaria cannabina	2	3	B:s, R:u	H, E	H=2 GR=2, Ä=1
X	O		O	Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	V		B:s	F	NW=2
X	X		X	Feldschwirl	Locustella naevia	V	2	B:g	F,E	NW=3,GR=3
X	O		O	Pfeifente	Mareca penelope	0	R	R:g	F,E	NW=2,GR=2, Ä=2
X	O		O	Schnatterente	Mareca strepera			B:g, R:g	F	NW=2
X	O		O	Gänsesäger	Mergus merganser		V	B:g, R:g		
X	O		O	Schwarzmilan	Milvus migrans			B:g, R:g	F,H,E	NW=2,H=1 GR=2, Ä=2
X	X		O	Rotmilan	Milvus milvus	V	V	B:g, R:g	F,H,E	NW=1,H=2 GR=2, Ä=2
X	X		X	Schafstelze	Motacilla flava			B:g	F,H,E	NW=1,H=3 GR=1, Ä=1
X	X		O	Brachvogel	Numenius arquata	1	1	B:s, R:u	F	NW=1
X	O		O	Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	R	2	B:g, R:g		
X	O		O	Fischadler	Pandion haliaetus	1	3	B:s, R:g		



X	X		X		Haus Sperling	Passer domesticus	V	V	B:u	H	H=3
X	X		O		Feldsperling	Passer montanus	V	V	B:u, R:g	H,E	H=1, GR=2, Ä=2
X	X		O		Rebhuhn	Perdix perdix	2	2	B:s, R:s	H,F,E	H=1 GR=2, Ä=1
X	X		O		Wespenbussard	Pernis apivorus	V	3	B:g, R:g	F,H,E	NW=1, H=2 GR=2, Ä=2
X	O		O		Kormoran	Phalacrocorax carbo			B:g, R:g		
X	O		O		Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	V	B:u	H	H=2
X	O		O		Grauspecht	Picus canus	3	2	B:u	H	H=2
X	O		O		Grünspecht	Picus viridis			B:g	H	H=1
X	O		O		Goldregenpfeifer	Pluvialis apricaria		1	R:g	F,E	NW=2, GR=2, Ä=1
X	O		O		Haubentaucher	Podiceps cristatus			B:g, R:g		
X	O		O		Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	2	3	B:u, R:g		
X	O		O		Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	3	B:s, R:g	F	NW=2
X	O		O		Braunkehlchen	Saxicola rubetra	1	2	B:s, R:u	F,H,E	N=1, GR=2
X	O		O		Löffelente	Spatula clypeata	1	3	B:u, R:g	F	NW=1
X	O		O		Knäkente	Spatula querquedula	1	2	B:s, R:g	F	NW=1
X	O		O		Erlenzeisig	Spinus spinus			B:u	H	H=2
X	O		O		Waldkauz	Strix aluco			B:g	H	H=2
X	O		O		Star	Sturnus vulgaris		3	B:g, R:g	F	NW=2
X	O		O		Brandgans	Tadorna tadorna	R		B:g, R:g	F	NW=2
X	O		O		Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	B:s		
X	O		O		Haselhuhn	Tetrastes bonasia	3	2	B:u	F	NW=2
X	O		O		Waldwasserläufer	Tringa ochropus	R		B:g, R:g	E	GR=2
X	X		O		Wiedehopf	Upupa epops	1	3	B:s, R:g	E	GR=2
X	X		O		Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	B:s, R:s	F,E	NW=1, GR=1, Ä=1

Die **Feldlerche** wurde in der Bestandsaufnahme festgestellt. Es handelt sich um eine besonders geschützte Art (europäische Vogelart nach Art. 1 VRL).

Im Untersuchungsbereich wurden 14 Bruthabitate festgestellt. Im Geltungsbereich sind direkt 7 Habitate betroffen. Innerhalb einer Pufferzone von 50 m zur geplanten Zaunanlage wurden zwei Bruthabitate festgestellt. Bei einer Eingrünung mittels Hecken kann es zu Störungen durch Vertikalstrukturen kommen. Insgesamt ist somit die Betroffenheit für 9 Reviere zu prüfen.

-> Die Beeinträchtigung mit der Prüfung der Verbotstatbestände wird einzelfallbezogen in einem separaten Formblatt unter Pkt. 5 untersucht.

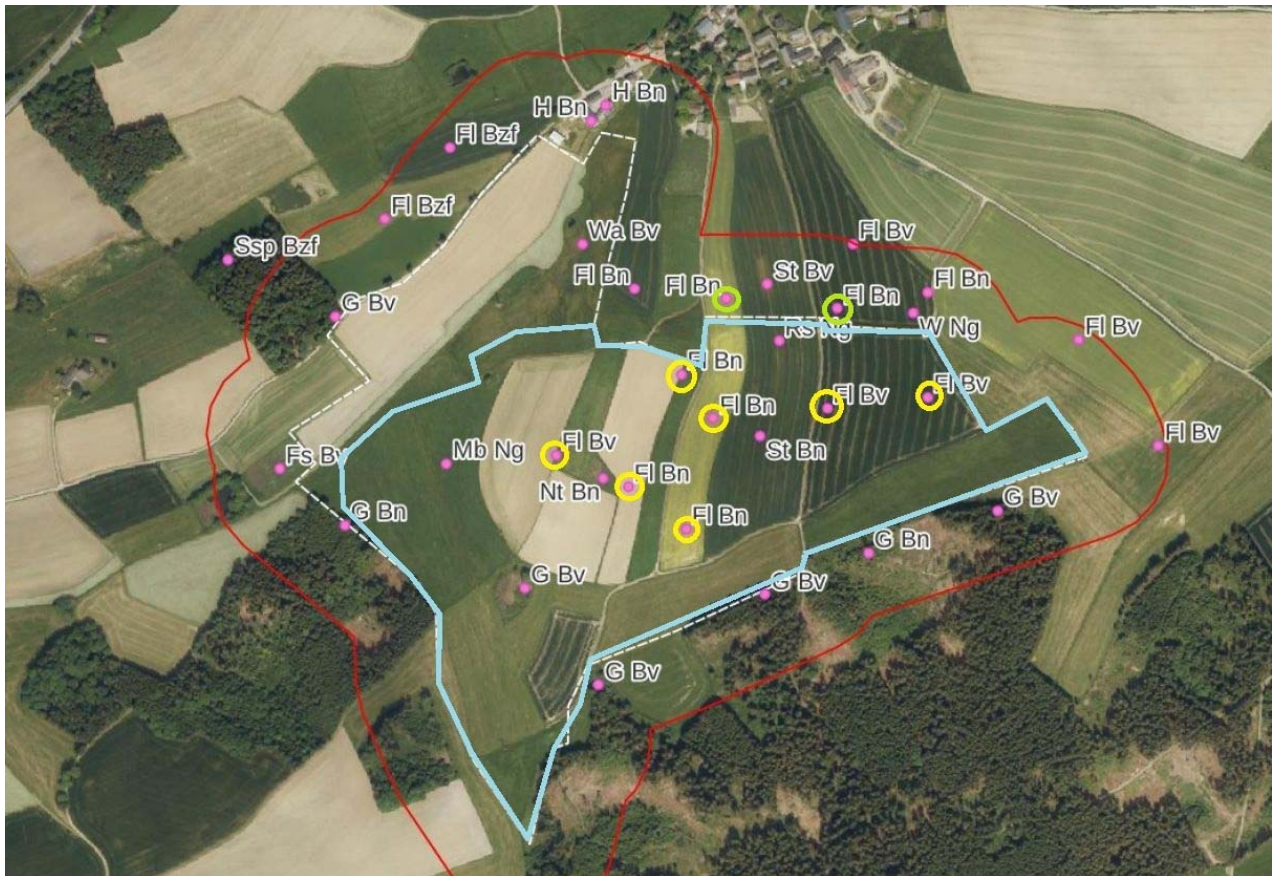


Abb. 6 Betroffene Habitats der Feldlerche; Karte mit Fundorten der Brutvogelkartierung mit Eintragung Geltungsbereich; Quelle: Bericht Brutvogelkartierung Karsten Gees

Der **Wiesenpieper** wurde im Untersuchungsgebiet (nicht im Geltungsbereich) als Nahrungsgast nachgewiesen. Der Wiesenpieper ist ein Brutvogel offener bis halboffener, baum- und straucharmer Landschaften in gut strukturierter, deckungsreicher Krautschicht auf meist feuchten Standorten mit einzelnen höheren Strukturen (z. B. Pfähle, Büsche). In Nordbayern sind dies meist landwirtschaftliche Nutzflächen mit hohem Grünlandanteil, im Alpenvorland vor allem Moore unterschiedlicher Entwicklungsstadien. Vorkommen in landwirtschaftlich genutzten Flächen benötigen einen hohen Wiesenanteil mit Gräben, feuchten Senken und sumpfigen Stellen; allgemein Wiesen mit hohem Grundwasserstand. Eine tatsächliche Betroffenheit kann aus folgenden Gründen ausgeschlossen werden. Bruthabitats sind nachweislich nicht betroffen (Schädigungsverbot) und in diesem Zusammenhang kann auch die Erfüllung des Tötungsverbot ausgeschlossen werden. Eine Störung im Sinne des Verbotes im Zuge der Nahrungssuche wird ebenfalls ausgeschlossen.

-> Eine tatsächliche Betroffenheit wird daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen. Die Beeinträchtigung mit der Prüfung der Verbotstatbestände ist somit nicht erforderlich.

Der **Mäusebussard** wurde in der Bestandsaufnahme innerhalb des Geltungsbereichs als Nahrungsgast festgestellt. Es handelt sich um eine besonders geschützte Art (europäische Vogelart nach Art. 1 VRL). Der Mäusebussard ist flächendeckend in Bayern verbreitet. Der kurzfristige Bestandstrend ist stabil. Nahrungshabitats sind kurzrasige, offene Flächen, wie Felder, Wiesen, Lichtungen oder Teichlandschaften. Da im unmittelbaren Umfeld, somit im räumlichen Zusammenhang ausreichend identische Habitatstrukturen vorhanden sind, ist nicht von einer Betroffenheit auszugehen. Die überstellten Flächen mit artenreichem Extensivgrünland können auch weiterhin als Jagdhabitat genutzt werden.



-> Eine tatsächliche Betroffenheit wird daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen. Die Beeinträchtigung mit der Prüfung der Verbotstatbestände ist somit nicht erforderlich.

Die **Wachtel** wurde in der Bestandsaufnahme außerhalb der überstellbaren Modulbereiche in Form eines Brutverdachts festgestellt. Es handelt sich um eine besonders geschützte Art (europäische Vogelart nach Art. 1 VRL). Die Wachtel ist in Bayern lückenhaft verbreitet. Der kurzfristige Bestandstrend ist stabil.

Eine tatsächliche Betroffenheit kann aus folgenden Gründen ausgeschlossen werden. Bruthabitate sind nachweislich nicht betroffen (Schädigungsverbot), da dieses sich weit außerhalb des überstellbaren Modulbereichs befindet (ca. 80 m). In diesem Zusammenhang kann auch die Erfüllung des Tötungsverbots ausgeschlossen werden.

-> Eine tatsächliche Betroffenheit wird daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen. Die Beeinträchtigung mit der Prüfung der Verbotstatbestände ist somit nicht erforderlich.

Der **Schwarzspecht** wurde in Form einer Brutzeitfeststellung außerhalb des eigentlichen Untersuchungsgebiets festgestellt. Es handelt sich um eine streng geschützte Art. Er wurde in der kleinen Waldfläche im Westen der Anlage festgestellt. Der Schwarzspecht brütet im geschlossenen Wald, in Altbeständen. Mischwälder in der optimalen Kombination bieten alte Rotbuchen als Höhlenbäume und kränkelnde Fichten oder Kiefern als Nahrungsbäume. Die im unteren Stammteil von Fichten und in Baumstümpfen lebenden Rossameisen sind ein wesentlicher Nahrungsbestandteil.

-> Eine tatsächliche Betroffenheit wird daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen. Die Beeinträchtigung mit der Prüfung der Verbotstatbestände ist somit nicht erforderlich.

Die **Goldammer** wurde in der Bestandsaufnahme in den Hecken und Gehölzen außerhalb des Geltungsbereichs entlang des südlich befindlichen Waldrands festgestellt. Die Goldammer ist in Bayern ein sehr häufiger Brutvogel, der Bestandstrend ist stabil. Es handelt sich um eine besonders geschützte Art (europäische Vogelart nach Art. 1 VRL). Ein Eingriff in die bestehenden Gebüsche und Hecken erfolgt nicht.

Die Maßnahmen mit der Anlage von artenreichem Extensivgrünland und Hecken bedingen auch eine Verbesserung des vorhandenen Habitatangebots für die Goldammer.

-> Eine tatsächliche Betroffenheit wird daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen. Die Beeinträchtigung mit der Prüfung der Verbotstatbestände ist somit nicht erforderlich.

Die **Rauchschwalbe** wurde in der Bestandsaufnahme als Nahrungsgast festgestellt. Es handelt sich um eine besonders geschützte Art (europäische Vogelart nach Art. 1 VRL). Die Rauchschwalbe ist mit Ausnahme der höheren Gebirgslagen flächendeckend in Bayern verbreitet und ein sehr häufiger Brutvogel. Der kurzfristige Bestandstrend ist stabil.

Der Geltungsbereich dient als Jagdgebiet auf Insekten. Da im unmittelbaren Umfeld, somit in räumlichen Zusammenhang ausreichend identische Habitatstrukturen vorhanden sind, ist nicht von einer Betroffenheit auszugehen. Die überstellten Flächen mit artenreichem Extensivgrünland können auch weiterhin als Jagdhabitat genutzt werden.

-> Eine tatsächliche Betroffenheit wird daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen. Die Beeinträchtigung mit der Prüfung der Verbotstatbestände ist somit nicht erforderlich.

Der **Neuntöter** wurde in der Bestandsaufnahme in den Hecken und Gehölzen innerhalb des überstellbaren Modulbereichs mit einem Brutnachweis festgestellt. Beim Neuntöter handelt es sich um einen Freibrüter,



der sein Nest in Büschen aller Art (v. a. Dornbüsche) setzt. Er ist in Bayern auf der Vorwarnliste, auf der Roten Liste wandernder Vogelarten wird er als ungefährdet eingestuft.

Die Maßnahmen mit der Anlage von artenreichem Extensivgrünland und Hecken bedingen auch eine Verbesserung des vorhandenen Habitatangebots für den Neuntöter. In die Brutstätte erfolgt kein Eingriff.

-> Die Beeinträchtigung mit der Prüfung der Verbotstatbestände wird einzelfallbezogen in einem separaten Formblatt unter Pkt. 5 untersucht.

Der **Feldschwirl** wurde in Form eines Brutverdachts außerhalb des Geltungsbereiches festgestellt. Es handelt sich um eine besonders geschützte Art (europäische Vogelart nach Art. 1 VRL). Der Feldschwirl benötigt offenes Gelände mit vor allem zwei Strukturelementen: flächig niedrige Vegetation (etwa einen halben Meter hoch), die ihm Deckung bietet und gleichzeitig genügend Bewegungsraum lässt, sowie einzeln herausragende Strukturen, die als Warten geeignet sind.

Eine tatsächliche Betroffenheit kann aus folgenden Gründen ausgeschlossen werden. Das Bruthabitat ist nachweislich nicht betroffen (Schädigungsverbot) und in diesem Zusammenhang kann auch die Erfüllung des Tötungsverbots ausgeschlossen werden. Im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang sind ausreichend identische Habitate zur Nahrungssuche vorhanden. Die Funktion des Raums bleibt somit erhalten. Auch die überstellten Flächen mit artenreichem Extensivgrünland können weiterhin als Jagdhabitat genutzt werden.

-> Eine tatsächliche Betroffenheit wird daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen. Die Beeinträchtigung mit der Prüfung der Verbotstatbestände ist somit nicht erforderlich.

Die **Schafstelze** wurde in der Bestandsaufnahme in Form eines Brutnachweises im Geltungsbereich, festgestellt. Der relevante Brutnachweis befindet sich innerhalb des überstellbaren Modulbereichs. Die Schafstelze ist in Bayern ein spärlicher Brutvogel, der Bestandstrend ist stabil. Es handelt sich um eine besonders geschützte Art (europäische Vogelart nach Art. 1 VRL).

-> Die Beeinträchtigung mit der Prüfung der Verbotstatbestände wird einzelfallbezogen in einem separaten Formblatt unter Pkt. 5 untersucht.

Der **Haussperling** wurde in Form von zwei Brutnachweisen im Puffer des Geltungsbereichs festgestellt. Die Brutstätte befindet sich am Rand des Siedlungsbereichs. Es handelt sich um eine besonders geschützte Art (europäische Vogelart nach Art. 1 VRL). Der Haussperling ist in Bayern flächendeckend verbreitet und ein sehr häufiger Brutvogel. Der kurzfristige Bestandstrend befindet sich im Rückgang > 20%.

Der Geltungsbereich wird mutmaßlich als Nahrungshabitat dienen. Da im unmittelbaren Umfeld, somit im räumlichen Zusammenhang ausreichend identische Habitatstrukturen zur Versorgung des Nahrungsgeneralisten vorhanden sind, ist nicht von einer Betroffenheit auszugehen. Die überstellten Flächen mit artenreichem Extensivgrünland können auch weiterhin als Jagdhabitat genutzt werden. Das Nahrungsangebot wird durch die Anlage von artenreichem Extensivgrünland anstelle der vorhandenen ackerbaulichen Monokultur gefördert.

-> Eine tatsächliche Betroffenheit wird daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen. Die Beeinträchtigung mit der Prüfung der Verbotstatbestände ist somit nicht erforderlich.

3.2.3.1. Streng geschützte Pflanzen ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus

Ein Vorkommen von streng geschützten Pflanzenarten im Planungsbereich ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus ist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung im Eingriffsbereich auszuschließen.



3.2.3.2. Streng geschützte Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus

Weitere streng geschützte Tierarten, die nicht gleichzeitig nach Anhang IV der FFH-Richtlinie oder gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie geschützt sind, können im Planungsbereich ausgeschlossen werden.

4. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

4.1. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Folgende Maßnahmen werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu vermindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen:

- V1 Zum Schutz der angrenzenden Biotop erfolgt eine Baufeldeingrenzung; keine Lagerung von Baumaterialien und Baufahrzeugen außerhalb des Planungsgebietes oder in kartierten Biotopen am Rand des Geltungsbereichs.
- V2 Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind die Baumaßnahmen im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar zu beginnen. Soll von diesen Bauzeiten abgewichen werden, sind Vergrümnungsmaßnahmen (z. B. Flatterbänder, etc.) auf den Modulflächen einzusetzen, um ein Brüten im Baufeld zu verhindern. Die Baumaßnahmen sind ohne größere Unterbrechungen durchzuführen.
- V3 Zur Vermeidung von Fragmentierung von Kleinsäugetern weist die Umzäunung eine Bodenfreiheit von i.M. 15 cm auf.
- V4 Festsetzungen zur Ansaat von autochthonem Saatgut und Pflege bevorzugt mittels Beweidung (Rinder) im Modulbereich. Im „Niederwildpark“ erfolgt eine abschnittsweise und zeitlich festgelegte Mahd.
Der Einsatz von Düngemitteln, Fungiziden, Pestiziden und Herbiziden wird untersagt.
- V5 Festsetzung einer standortgerechten mesophilen Baumstrauchhecke mit autochthonen Arten und beidseitigem Saum zur Eingrünung, Festlegung des Pflegekonzepts (abschnittsweise Auf-den-Stock-Setzen, keine Rodung und Schnitte während der Zeit von 01.03. bis 30.09. während der Vogelbrutzeit).
- V6 Verzicht auf Eingrünung in unmittelbarer Nähe, wenn es nicht aus Gründen des Ausgleichs für den Eingriff in das Landschaftsbild erforderlich ist (Vermeidung von Kulissenwirkung).
- V7 Erhalt der Miscanthus-Fläche mit angrenzender Blühfläche als Brutstätte des Neuntöters

4.2. Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökolog. Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs, bzw. CEF-Maßnahmen)

Bei der artbezogenen Prognose und Bewertung der Verbotstatbestände werden vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG bzw. sog. CEF (continuous ecological functionally measures) berücksichtigt.



4.2.1. Ziele der CEF-Maßnahmen

CEF-Maßnahmen sollen einen unmittelbaren räumlichen Bezug zum betroffenen Habitat haben und angrenzend neue Lebensräume schaffen, die in direkter funktionaler Beziehung mit dem Ursprungshabitat stehen. Insofern sind die Maßnahmen für die lokale Population zu treffen (Andernfalls wäre eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu beantragen und FCS-Maßnahmen vorzunehmen).

Die Abgrenzung einer lokalen Population der Feldlerche erfolgt typischerweise auf Basis von geografischen, ökologischen und biologischen Kriterien, die die Verbreitung und Interaktion von Individuen innerhalb eines bestimmten Gebiets definieren. Wesentlich ist hier die geografische (z.B. Barrierewirkung Wald) und ökologische Abgrenzung (Nahrungsverfügbarkeit, z.B. vorhandene Brutplätze) zu Grunde gelegt. Als Areal der lokalen Population wird unter diesen Aspekten die Offenlandflächen um Lösten mit den ringsum befindlichen Siedlungen Kleinlosnitz, Schweinsbach, Wiesenthal und Großlosnitz angesetzt. Der maximale Grenzabstand von Lösten beträgt rd. 1,5 km.

Im vorliegenden Vorhaben wurde die Auswahl der Flächen in Zusammenarbeit mit einem örtlichen Jäger mit entsprechender Ortskenntnis abgestimmt, um sicherzustellen, dass die Maßnahmen zum Schutz und zur Förderung der Feldlerche innerhalb eines geeigneten Lebensraums wirken. Allerdings entsprechen einige der ausgewählten Flächen nicht vollständig den Vorgaben, die in den Maßnahmenfestlegungen für die Feldlerche des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz festgelegt sind. Es gibt Abweichungen bei bestimmten Kriterien, die für die Wirksamkeit der Maßnahme als Voraussetzung gelten, in Bezug auf die Abstände zu Waldflächen und vertikalen Strukturen wie Hochspannungsleitungen. Diese Abweichungen werfen die Frage auf, inwieweit solche Flächen trotzdem als geeignetes Bruthabitat für die Feldlerche genutzt werden können.

Ein zentrales Argument, für das vorliegende Projekt gegen eine starre Anwendung der vorgeschriebenen Vorgaben spricht ist, dass das Habitat der Feldlerche von der individuellen Verhaltensweise und der Populationsdichte der jeweiligen lokalen Population abhängt. Das bedeutet, dass nicht jede Fläche, die formal von den Maßnahmenvorgaben abweicht, zwangsläufig ungeeignet für die Feldlerche ist. Vielmehr können Felder oder Flächen, die nicht exakt den Vorgaben entsprechen, unter bestimmten Bedingungen durchaus als Bruthabitat genutzt werden, wenn sie in der Nähe der lokalen Population liegen und deren spezifische Bedürfnisse und Verhaltensweisen berücksichtigt werden.

Die weiträumige Kartierung der lokalen Brutvögel zeigte, dass die lokal vorkommenden Feldlerchen auch Flächen nutzen, die formell nicht den vollständigen Anforderungen der Maßnahmenfestlegung entsprechen. Im Zuge dieser Erkenntnisse wird das Verhalten der Feldlerchen auf den ausgewählten Flächen wie folgt berücksichtigt:

1. *Vermeidungsverhalten gegenüber Waldflächen:* Während in den Maßnahmenempfehlungen ein Mindestabstand von 160 Metern zu Waldflächen vorgegeben wird, wurde durch die Kartierung und das Monitoring festgestellt, dass das Vermeidungsverhalten der Feldlerche gegenüber Waldstrukturen in der Region meist bei mindestens 100 Metern liegt. Diese Reduzierung des Abstandes stellt sich als praktikabel heraus, solange sich das Bruthabitat in einem offenen, ausreichend strukturierten Landschaftsraum befindet. Es wurde dargelegt, dass die Population auch näher an Waldstrukturen brüten kann, wenn keine dominanten vertikalen Barrieren (wie hohe Bäume oder Dickicht) die Sichtverhältnisse einschränken oder die Nahrungsaufnahme erschweren.
2. *Verhalten gegenüber Hochspannungsleitungen:* Auch die Hochspannungsleitung löst kein signifikantes Vermeidungsverhalten bei Feldlerchen aus. Diese Erkenntnis stützt sich auf die



Brutvogelkartierung, bei der Feldlerchen auch in der Nähe von Hochspannungsleitungen brütend nachgewiesen werden. Solange keine weiteren Vertikalstrukturen wie Bäume oder dichte Hecken vorhanden sind, scheinen die Vögel die Nähe zu diesen Einrichtungen nicht zu scheuen, was die Flexibilität bei der Flächenauswahl weiter erhöht.

3. **Flächengröße:** Die Abstände der Brutstätten betragen rd. 100 m. Hierzu gibt es keine Vorgabe, jedoch ist dies von Bedeutung, was die erforderliche Habitatgröße betrifft. Falls im Umfeld der CEF-Maßnahme ausreichend Nahrungsflächen zur Verfügung stehen, ist daher für die CEF-Maßnahme wesentlich, Brutstätten zu schaffen. So kann die Wirksamkeit der CEF-Maßnahme (und damit der Flächenwahl) unter Berücksichtigung der umgehenden Habitatstruktur betrachtet werden.

Darüber hinaus wurde im Rahmen des Monitorings von bereits bestehenden Projekten des Vorhabenträgers in Oberfranken beobachtet, dass Feldlerchen auch in den Randbereichen dieser Anlagen, insbesondere in Altgrasfluren und den unmittelbar angrenzenden Bereichen, brüten. Diese Erfahrungen zeigen, dass die Vergrämungswirkung durch die Einzäunung und Module der PV-Anlagen eher gering ausfällt, solange voraussichtlich keine langfristig höher wachsenden Baumhecken zur Eingrünung verwendet werden. In solchen Fällen wurde kein messbarer, signifikanter Abstand zur Zaunanlage erforderlich, um eine Besiedlung durch Feldlerchen zu verhindern. Auch in den Randbereichen der beweideten Anlagen konnte eine geringe Besiedlung durch Feldlerchen festgestellt werden.

Diese Erkenntnisse führen zu der Schlussfolgerung, dass bei den vorgesehenen Flächen mit vergleichbaren Randstrukturen die Nutzung durch die Feldlerche durchaus zu erwarten ist. Es wird von einem Rückgang um 2/3 der betroffenen Brutstätten ausgegangen. Dies entspricht somit drei Brutstätten.

Fazit und Hauptziel der CEF-Maßnahmen

1. **Sicherung des lokalen Populationsverbundes:** Die Feldlerche ist auf zusammenhängende, offene Landschaften angewiesen, da sie sich nur begrenzt über größere Entfernungen bewegt. Maßnahmen, die weit entfernt liegen, könnten die Vernetzung der Populationen gefährden und damit die Überlebens- und Reproduktionschancen der Vögel in der Region verringern. Um die genetische Vielfalt und den Austausch zwischen Populationen sicherzustellen, ist es wichtig, dass geeignete Flächen für die Feldlerche in unmittelbarer Umgebung erhalten bleiben.
2. **Standorttreue der Feldlerche:** Die Feldlerche zeigt eine starke Standorttreue, sowohl was Brut- als auch Nahrungshabitate betrifft. Maßnahmen, die in der Nähe umgesetzt werden, sind daher deutlich wirksamer, da sie das Verhalten der Art berücksichtigen und die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass die Vögel die neuen Schutzflächen auch annehmen.
3. **Optimierung von Nahrungssuche und Brutschutz:** Feldlerchen wechseln häufig zwischen Brut- und Nahrungshabitaten, die in räumlicher Nähe zueinander liegen müssen, um das Überleben der Jungvögel zu sichern. Eine örtlich nahe Umsetzung der Maßnahmen unterstützt somit eine effektivere Nutzung der Lebensräume.

Das Hauptziel der Maßnahmen ist es, die Entwicklung und den Fortbestand der lokalen Population der Feldlerche sicherzustellen. Hierbei sind die lokale Populationsdichte und das Verhalten der Feldlerche von entscheidender Bedeutung, da diese unter bestimmten Bedingungen auch Flächen nutzen kann, die nicht vollständig den ursprünglichen Vorgaben entsprechen. Der Verzicht auf die strikte Einhaltung der Abstände zu Vertikalstrukturen und die Berücksichtigung der toleranteren Nutzung von Randbereichen und Altgrasfluren werden als sinnvoll erachtet, um das Ziel des Erhalts der lokalen Population zu erreichen.



Solange die Maßnahmen an die individuellen Bedürfnisse und Verhaltensweisen der lokalen Population angepasst sind und mit Monitoringergebnissen aus ähnlichen Projekten abgestimmt werden, ist die Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen für die Feldlerche auch in diesen Bereichen gewährleistet.

Die Vielzahl der Einzelmaßnahmen im unmittelbaren Umfeld zum Eingriffsbereich wirken zudem für die gesamte Population. Der Abstand der Flächen befindet sich innerhalb eines Raumumfangs von 1 km². Der Maximalabstand der einzelnen Maßnahmen beträgt rd. 1 km, was dem Aktionsraum der Feldlerche bei der Nahrungssuche entspricht. Es ist somit aufgrund der engen Anordnung der CEF-Maßnahmen um das Vorhaben von einer kumulativen Wirkung für alle betroffenen Brutpaare auszugehen. Auch nicht betroffene Brutpaare der lokalen Population profitieren von der Steigerung des Nahrungsmittelangebots (Samen, Insekten, etc.).

Von einer Wirksamkeit der Maßnahme für die betroffenen Feldlerchen wird somit ausgegangen. Die vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden mit Unterstützung der durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang somit weiterhin erfüllt.

Auch für die (nicht betroffene) Wachtel, die dieselben Habitatansprüche wie die Feldlerche hat, dient die Maßnahme der Sicherung der ökolog. Funktionalität. Da es keine Revierkonkurrenz zwischen der Feldlerche und der Wachtel gibt, wird auch die kontinuierliche ökolog Funktionalität der Schafstelze durch die getroffenen CEF-Maßnahmen gefördert.

4.2.2. Vorgesehene CEF-Maßnahmen

1. Blühflächen mit angrenzender Ackerbrache

Die Maßnahme ist entsprechend des Punktes 2.1.2 der „Maßnahmenfestlegung für die Feldlerche im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung“ des Bayer. Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz Blühflächen mit angrenzender Ackerbrache vorzunehmen.

Die Durchführung der Maßnahme ist wie folgend aufgeführt vorzunehmen:

Ackerbrache (je Bruthabitat mind. 2.500 m²)

Herstellung:

Nach dem Umbruch der Fläche erfolgt der Aufwuchs mittels Selbstbegrünung (auf „Stoppelacker“). Eine Bodenbearbeitung zur Keimung ist nicht erforderlich. Ggf. sind mögliche Zielartendefizite in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde mit autochthonem Saatgut zu ergänzen.

Pflege:

Eine Düngung sowie der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, insbesondere von Herbiziden und Insektiziden sowie Kalkung sind untersagt, ebenso wie die Bodenbearbeitung.

Das Befahren außer zum regelmäßigen Umbruch und zu erforderlichen Pflegezwecken, ist nicht gestattet.

Alle 2 Jahre ist die Brache im Frühjahr (zur Gewährleistung der Winterdeckung) umzubrechen. Hierbei bleiben 30 % der Fläche als Rückzugsmöglichkeit bestehen. Eine Neuansaat erfolgt nicht.

Eine Bearbeitung vom 15.03. bis 01.07. ist zum Schutz der Feldlerche untersagt.

Blühfläche

Herstellung:

Nach dem Umbruch erfolgt eine Einsaat mit autochthoner, blütenreicher, mehrjähriger Saatgutmischung, die speziell für die Lebensraumsprüche der Feldlerche geeignet ist



(niedrigwüchsig, mit Ackerwildkräutern o.ä.). Der Saatgutnachweis ist der Unteren Naturschutzbehörde vor der Einsaat vorzulegen.

Es erfolgt eine reduzierte Aufbringung des Saatguts mit 50 % der regulären Saatgutmenge. Rohbodenstellen sind zu erhalten.

Pflege:

Eine Düngung sowie der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln insbesondere von Herbiziden und Insektiziden sowie Kalkung sind untersagt, ebenso wie die Bodenbearbeitung;

Das Befahren außer zum regelmäßigen Umbruch und zu erforderlichen Pflegezwecken, ist nicht gestattet.

Alle 3 Jahre ist die Brache im Frühjahr (zur Gewährleistung der Winterdeckung) umzubrechen und neu anzusäen. Hierbei bleiben 30 % der Fläche als Rückzugsmöglichkeit bestehen.

Eine Bearbeitung von 15.03. bis 01.07 ist zum Schutz der Feldlerche untersagt.

2. Extensive Ackerfläche

Die Maßnahme ist entsprechend des Punktes 2.1.3 der „Maßnahmenfestlegung für die Feldlerche im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung“ des Bayer. Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz Blühflächen mit angrenzender Ackerbrache vorzunehmen

Die Durchführung der Maßnahme ist wie folgt aufgeführt vorzunehmen:

Herstellung:

Anzusäen ist Winter- oder Sommergetreide (ausgeschlossen ist Wintergerste) sowie Triticale.

Es sind 2 Varianten der Saatgutausbringung zum Erreichen des Entwicklungsziels möglich:

1. Doppelter Reihenabstand: jede zweite Drillschar geschlossen (Reihenabstand von ca. 20 cm)
2. Halbe Saatstärke: Reduzierung der Saatmenge um 30 – 50 %

Pflege:

Keine mineralische Düngung, im Einzelfall und in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde ist eine leichte organische Düngung oder Gründüngung zulässig

Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, insbesondere von Herbiziden und Insektiziden ist nicht zulässig.

Es ist eine reduzierte Unkrautbekämpfung durchzuführen. Eine mechanische Unkrautbekämpfung ist im Zeitraum vom 15. März bis 31. Juli eines Jahres untersagt.



Abb. 7 CEF-Fläche, Datengrundlage: Orthophoto, geoportal.bayern.de

CEF 1 - Flnr. 788, 787 Gemarkung Kleinlosnitz: Blühflächen mit angrenzender Ackerbrache

Gesamtfläche: ca. 5.900 m²

Habitate: 1 Bruthabitat

Erläuterung: Die Fläche befindet sich unmittelbar angrenzend an die PV-Anlage. Eine Eingrünung ist nicht vorgesehen. Wie erläutert, ist aufgrund der Ergebnisse der Monitoringverfahren nicht davon auszugehen, dass Abstände zu den Zaunanlagen eingehalten werden, so dass eine Wirksamkeit angenommen wird.

CEF 2 - Flnr. 616, 617 Gemarkung Kleinlosnitz: Blühflächen mit angrenzender Ackerbrache

Gesamtfläche: ca. 19.0 m²

Habitate: 3 Bruthabitate

Erläuterung: Die Fläche ist mind. 100 m von der vertikalen Waldstruktur im Osten entfernt. Die auf dem Luftbild erkennbaren Einzelbäume/ Baumreihen in der Flächenmitte stellen sich in schlechter Vitalität dar und stellen aktuell keine Vermeidungsgrundlage mehr dar. Die Siedlung mit Grün im Westen und die



Einzelbäume im Norden sind zu berücksichtigen. Die Gesamtfläche der Maßnahme ist allerdings um 3.400 m² größer als lt. der Maßnahmenfestlegung erforderlich (für 3 Habitate gesamt 15.000 m² für die geplante Maßnahme). Wesentlich zur Wirksamkeit ist hier wiederum die Situierung der Ackerbrachen mit je 2.500 m² je Habitat, die einen möglichst großen Abstand zu den Vertikalstrukturen aufweisen, sowie einen Abstand der Brutstätten von 100 m ermöglichen.

CEF 3 - Flnr. 800, 837 Gemarkung Kleinlosnitz: Blühflächen mit angrenzender Ackerbrache
Gesamtfläche: ca. 10.900 m²

Habitate: 2 Bruthabitate (in 2 Teilflächen, Mindestgröße von 2.000 m² eingehalten)

Erläuterung: Flnr. 800 befinden sich näher an der Vertikalstruktur Wald als festlegt und weisen einen Abstand von 70 bis 100 m von der vertikalen Waldstruktur im Norden auf. Wie erläutert, stellt sich die lokale Population tolerant gegenüber diesen Strukturen dar, so dass bei optimalen Bedingungen (für die Errichtung einer Brutstätte) eine Besiedlung anzunehmen ist. Wesentlich ist hier wiederum die Situierung der Ackerbrachen mit je 2.500 m² je Habitat, die einen möglichst weiten Abstand zu den Vertikalstrukturen aufweisen. Eine Nahrungssuche auch im Umfeld der CEF-Maßnahme auf den Ackerflächen ist aufgrund der identischen Habitatausstattung mit dem Eingriffsbereich darüber hinaus möglich und anzunehmen.

Es werden somit 6 Brutstätten durch CEF 1, CEF 2 und CEF 3 ersetzt. Im Geltungsbereich und dem Randbereich wird von der Anlage von 3 Brutstätten ausgegangen (1/3 der ursprünglichen Dichte). Es sind durch Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion somit 9 Bruthabitate ersetzt.

4.2.3. Ergänzende Maßnahmen im Zuge des Monitorings bei Nichtwirksamkeit

Von einer Wirksamkeit der Maßnahmen wird wie unter Kapitel 4.2.1 aufgeführt ausgegangen. Durch die Maßnahmen CEF 1, CEF 2, CEF 3 sowie die Anlage von lichten Blühflächen und größeren Freiflächen im Park werden die betroffenen Bruthabitate ersetzt. Sollte im Rahmen des Monitorings / Brutvogelkartierung festgestellt werden, dass einzelne CEF-Maßnahmen nicht wirksam sind, bzw. im Geltungsbereich der PV-Anlage keine Feldlerchen brüten, sind die folgend aufgeführten Maßnahmen ergänzend auszuführen.

1. Blühflächen mit angrenzender Ackerbrache

CEF 4 - Flnr. 859, 858, 857 Gemarkung Kleinlosnitz: Blühflächen mit angrenzender Ackerbrache
Gesamtfläche: ca. 9.000 m²

Habitate: 2 Bruthabitate

Erläuterung: Die Fläche ist gesamt ca. 1.000 m² geringer als in den Maßnahmenfestlegungen für 2 Habitate beschrieben. Wie erläutert, wird durch die geringere Flächengröße nicht zwangsläufig von einer Unwirksamkeit der Maßnahme ausgegangen. Hauptaugenmerk ist die Anlage von möglichen Brutstätten auf der Ackerbrache. Ein Abstand der Brutstätten von 100 m ist auf den Flächen möglich. Die Ackerbrachen mit einer jeweiligen Fläche von 2.500 m² sind in entsprechendem Abstand anzulegen.

2. Erweiterter Saatreihenabstand

CEF 5 - Flnr. 836 Gemarkung Mechlenreuth, Gemeinde Münchberg: Blühflächen mit angrenzender Ackerbrache

Gesamtfläche: ca. 22.200 m²

Habitat: 1 Bruthabitat



Erläuterung: Die Fläche befindet sich unmittelbar angrenzend an ein ca. 6.000 m² großes Feldgehölz. Der maximale Abstand beträgt daher ca. 80 m. Von einer sicheren Wirksamkeit kann nicht ausgegangen werden. Aufgrund der Flächengröße ist vorgesehen, eine Ackerfläche mit erweitertem Saatreihenabstand anzulegen (Sommergerste, Wintergerste, Triticale). Grundlegend wären für die geplante Maßnahme 1 ha / Brutpaar als wirksam anzulegen. Durch die Schaffung von neuen Brutstätten (Rohbodenstellen durch lückige Aussaat) ist eine Annahme der Brutstätte im gewissen Abstand zur Vertikalstruktur jedoch anzunehmen.

4.2.4. Monitoring

Zur Überprüfung der Funktionsfähigkeit ist ein Monitoring der CEF-Flächen und des Geltungsbereichs des Bebauungsplans erforderlich. Zur Kontrolle der Wirksamkeit der Artenschutzmaßnahmen und zur Entwicklung der lokalen Population der Feldlerche sind für den Zeitraum von 5 Jahren ab Fertigstellung der Maßnahme jährlich 2 Kontrollen (April – Mitte Juli, s. Südbeck et al. 2005 und LfU 2018b) durch geeignetes Fachpersonal auf Brutnachweis durchzuführen. Falls bei dem Monitoring in zwei aufeinander folgenden Jahren festgestellt wird, dass auf einzelnen bereitgestellten Maßnahmenflächen (CEF 1, 2 und 3) oder innerhalb/ am Rand des Geltungsbereichs keine Feldlerchen brüten, müssen CEF-Maßnahmen ab dem nächsten Jahr auf anderen geeigneten Flächen (geplant sind CEF 4, CEF 5) im näheren Umfeld des Eingriffs umgesetzt werden.

4.3. Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes von Populationen (FCS-Maßnahmen)

Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes von Populationen sind nicht erforderlich.



5. Prognose und Bewertung bezüglich der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

Aus der Betroffenheit der abgeschichteten Arten unter Pkt. 3 sind für folgende Arten Einzelprüfungen anhand von Maßnahmenblättern durchzuführen, um die Verbotstatbestände zu überprüfen.

Bodenbrüter offener Landschaften

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach Art 1 VS-RL

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: 3 Bayern: 3 Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Als "Offenlandvogel" brütet die Feldlerche in Bayern vor allem in der offenen Feldflur sowie auf größeren Rodungsinseln und Kahlschlägen. Günstig in der Kulturlandschaft sind Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreide, da hier am Beginn der Brutzeit die Vegetation niedrig und lückenhaft ist.

Als Bodenbrüter baut die Art ihr Nest in bis zu mehrere Zentimeter hoher Gras- und Krautvegetation.

Die Brutzeit dauert von Anfang März bis Ende August, die Eiablage findet ab Mitte März statt.

Lokale Population:

Der Zustand der lokalen Population stellt sich als günstig dar, sie ist durchgehend im Untersuchungsgebiet vertreten. Auf den walddahen landwirtschaftlichen Flächen im Osten wurde für die lokale Population eine große Toleranz gegenüber Vertikalstrukturen festgestellt. Der Abstand bei zwei betroffenen Brutrevieren beträgt hier lediglich 100 m. Auch eine Feldlerche im Pufferbereich brütet innerhalb dieses Abstands.

Mutmaßlich bedingt der vorhandene verwitterte Gesteinsboden (Ackerzahl von 28 bis 38) eine geringere Saatgutdichte, sodass die Vögel ausreichend Brutstätten in den nicht zu dicht bewachsenen Ackerflächen und Grünlandflächen auffinden. Der Boden und dessen Nutzung weist im räumlichen Zusammenhang eine vergleichbare Voraussetzung auf.

Eine Bestandsabnahme der lokalen Population ist nicht anzunehmen, da eine Änderung der Bewirtschaftungsform der umliegenden Flächen nicht zu erwarten ist. Allenfalls die Aufgabe der Bewirtschaftung würde einen Rückgang der Reviere nach sich ziehen, da durch die Stilllegung keine Bearbeitung, Mahd, etc. erfolgt und die lückenhafte Vegetation mit zunehmendem Brachestadium langfristig verschwindet.

Die Brutbestände der oben genannten Art werden als lokale Population betrachtet, die auf der Planungsfläche nistet und im Gemeindegebiet verbreitet ist.

Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit

hervorragend A gut B mittel – schlecht C unbekannt

2.1 Prognose der Schädigungsverbote von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Im überstellbaren Modulbereich sind sieben Brutstätten aufgenommen. Zwei Paare nisten in einem Abstand von unter 50 m zu der geplanten Umzäunung. Diese sind damit bei der erforderlichen Eingrünung von einer Vergrämungswirkung betroffen. Es sind somit insgesamt 9 Brutstätten betroffen.

Ein Schädigungsverbot ist nicht erfüllt, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird. Im unmittelbaren Umfeld des Vorhabengebiets sind weitflächig identische Habitatangebote vorhanden (Offenland, ausgeräumte Ackerflur). Darüber hinaus sind zur präventiven Sicherung der ökologisch-funktionalen Kontinuität der Population CEF-Maßnahmen durchzuführen. Zur Erläuterung der Maßnahmen und der Erfüllung der ökologischen Funktionalität im räumlichen Zusammenhang wird auf Kap. 4.2 des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags verwiesen.

Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:

CEF1, CEF2, CEF3, (ggf. ergänzend CEF4):

Anlage von Ackerbrachen von mind. 2.500 m² pro angesetztem Brutpaar mit angrenzender Blühfläche (CEF5 ggf. ergänzend: Anlage einer Ackerfläche mit erweitertem Saatreihenabstand)



Bodenbrüter offener Landschaften

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach Art 1 VS-RL

Es werden 6 Brutstätten durch CEF 1, CEF 2 und CEF 3 ersetzt. Im Geltungsbereich und dem Randbereich wird von der Anlage von 3 Brutstätten ausgegangen (1/3 der ursprünglichen Dichte). Es sind durch Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion somit 9 Bruthabitate ersetzt. Ggf. ergänzend sind die Maßnahmen CEF 4 und CEF 5 durchzuführen, wenn sich die vorgesehenen Maßnahmen im Rahmen des Monitorings als nicht wirksam erweisen.

Mit der CEF-Maßnahme ist somit die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruheflächen im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Zur diesbezüglichen, ergänzenden Erläuterung wird auf Kap. 4.2 des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags verwiesen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - V2: Bauzeitenregelung, Vergrämungsmaßnahmen
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
 - CEF1, CEF2, CEF3, (CEF4 ggf. ergänzend) „Schaffung von Blühflächen mit angrenzender Ackerbrache“ (Pkt. 2.1.2 CEF-Maßnahmen für die Feldlerche in Bayern, Bayer. Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz)
 - (Ggf. ergänzend CEF5 „Acker mit erweitertem Saatreihenabstand“ (Pkt. 2.1.3 CEF-Maßnahmen für die Feldlerche in Bayern, Bayer. Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz))

Schadigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Bei 9 Brutstätten sind Tötungen von Individuen im Zusammenhang mit der Beschädigung / Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht auszuschließen. Maßnahmenbedingte Individuenverluste können ausgeschlossen werden, wenn die Bauarbeiten erst zu einem Zeitpunkt durchgeführt werden, zu dem die betroffenen Arten die reproduktive Phase bereits abgeschlossen haben. (1. Oktober bis 28. Februar). Soll von diesen Bauzeiten abgewichen werden, sind Vergrämungsmaßnahmen (Flutterbänder, etc.) auf den Modulflächen erforderlich, um ein Brüten im Baufeld zu verhindern. Die Baumaßnahmen sind ohne größere Unterbrechungen durchzuführen. Das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ist unter Beachtung folgender Maßnahme nicht erfüllt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - V2: Bauzeitenregelung, Vergrämungsmaßnahmen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Störungen von Fortpflanzungsstätten können während der Brutzeit auftreten. Diese können bis zur Aufgabe des Brutgeschäfts führen. Relevant hierfür sind Habitate in unmittelbarer Nähe zum Baufeld. Baubedingte Revieraufgaben können ausgeschlossen werden, indem der Baubeginn außerhalb der Brutzeit erfolgt. Für die betroffenen Brutstätten gilt: Ein Verlassen der Brutstätten kann ausgeschlossen werden, wenn die Bauarbeiten zu einem Zeitpunkt durchgeführt werden, zu dem die betroffenen Arten die reproduktive Phase bereits abgeschlossen haben. (1. Oktober bis 28. Februar). Soll von diesen Bauzeiten abgewichen werden, sind Vergrämungsmaßnahmen (Flutterbänder, etc.) auf den Modulflächen erforderlich, um ein Brüten an der Grenze zum Baufeld zu verhindern. Die Baumaßnahmen sind ohne größere Unterbrechungen durchzuführen. Das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ist unter Beachtung folgender Maßnahme nicht erfüllt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - V2: Bauzeitenregelung, Vergrämungsmaßnahmen

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein



Gebüsch brütende Vogelarten

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Europäische Vogelart nach Anh. I VS-RL

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: 2 Bayern: 1 Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Art brütet in trockener und sonniger Lage in offenen und halboffenen Landschaften, die mit Büschen, Hecken, Feldgehölzen und Waldrändern ausgestattet sind. Waldlichtungen, sonnige Böschungen, jüngere Fichtenschonungen, aufgelassene Weinberge, Streuobstflächen, auch nicht mehr genutzte Sand- und Kiesgruben werden besiedelt.

Zu den wichtigsten Niststräuchern zählen Brombeere, Schlehe, Weißdorn und Heckenrose; höhere Einzelsträucher werden als Jagdwarren und Wachplätze genutzt. Neben der vorherrschenden Flugjagd bieten vegetationsfreie, kurzrasige und beweidete Flächen Möglichkeiten zur Bodenjagd. Die Nahrungsgrundlage des Neuntötters sind mittelgroße und große Insekten sowie regelmäßig auch Feldmäuse.

Lokale Population:

Für die Art wurde ein Brutnachweis in der Miscanthus-Ansaat des Untersuchungsgebiets aufgenommen. Eine hinreichend sichere Aussage zum Erhaltungszustand kann aus dieser Kartierung auf dieser Basis nicht vorgenommen werden.

Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) unbekannt

2.1 Prognose der Schädigungsverbote von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Im Untersuchungsbereich ist 1 Brutstätte aufgenommen. Die Stätte befindet sich nicht im überstellbaren Modulbereich. Eingriffe in Form von Rodungen in den Brutstätten, sind nicht vorgesehen. Um zu verhindern, dass die Brutstätte geschädigt wird, sind konfliktvermeidende Maßnahmen zur Baufeldeingrenzung erforderlich. Das Schädigungsverbot der Beschädigungen bzw. Zerstörungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist unter Berücksichtigung der getroffenen Vermeidungsmaßnahmen somit nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V1 Zum Schutz der angrenzenden Biotope erfolgt eine Baufeldeingrenzung; keine Lagerung von Baumaterialien und Baufahrzeugen außerhalb des Planungsgebietes oder in kartierten Biotopen am Rand des Geltungsbereichs.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- keine

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Die Prüfung des Tötungs- und Verletzungsverbots legt für die Art zugrunde, dass die Nester im Zuge der Maßnahme (baubedingt) zerstört würden und somit Individuen (auch Eier) getötet würden. Ein Eingriff in die bekannte Brutstätte wird vermieden.

Das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ist unter Beachtung folgender Maßnahmen nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V1 Zum Schutz der angrenzenden Biotope erfolgt eine Baufeldeingrenzung; keine Lagerung von Baumaterialien und Baufahrzeugen außerhalb des Planungsgebietes oder in kartierten Biotopen am Rand des Geltungsbereichs



Gebüsch brütende Vogelarten

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Europäische Vogelart nach Anh. I VS-RL

- V 7 Erhalt der Miscanthus-Fläche mit angrenzender Blühfläche als Brutstätte des Neuntöters

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Die Prüfung des Störungsverbots legt für die Art zugrunde, dass es bei der Aufzucht von Jungen zu erheblichen Störungen kommt, sodass sich die lokale Population im Erhaltungszustand verschlechtern würde. Da in Brutstätten nicht eingegriffen wird, bzw. zusätzlich in Form der Anlage von Hecken neue Brutmöglichkeiten geschaffen werden, ist eine Erfüllung des Störungsverbots somit nicht gegeben.

Das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ist unter Beachtung folgender Maßnahme nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein



Bodenbrüter offener Landschaften

Schafstelze (*Motacilla flava*)

Europäische Vogelart nach Anh. I VS-RL

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: 2 Bayern: 1 Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Art brütete ursprünglich vor allem in Pfeifengraswiesen und bultigen Seggenrieden in Feuchtgebieten. Heute ist sie auch in offenen Kulturlandschaften beheimatet. Dort lebt sie zum Beispiel auf intensiv genutzten Flächen oder auf extensivem Grünland. Oft folgen Schafstelzen Weidetieren auf der Suche nach Nahrung. Ihr Nest bauen sie in Bodenmulden unter einer dichten Vegetationsdecke.

Lokale Population:

Die Schafstelze kommt auf den Feldern und Wiesen um Lösten vor und wurde aktuell auch im Geltungsbereich, in geringer Anzahl, angetroffen. Im Untersuchungsbereich wurden zwei Brutstätten aufgenommen.

Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) unbekannt

2.1 Prognose der Schädigungsverbote von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Im Untersuchungsbereich wurden zwei Brutstätten aufgenommen. Eine befindet sich im überstellbaren Bereich, bzw. im Wirkraum und ist somit betroffen.

Da keine Revierkonkurrenz zwischen Schafstelze und Feldlerche besteht, dienen die für die Feldlerche durchgeführten Maßnahmen auch der Förderung der lokalen Population der Schafstelze. Die Maßnahme mit der Beweidung der Anlage dient auch der Förderung der lokalen Population der Schafstelze.

Das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ist unter Beachtung folgender Maßnahme nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V6 Verzicht auf Eingrünung in unmittelbare Nähe, wenn es nicht aus Gründen des Ausgleichs für den Eingriff in das Landschaftsbild erforderlich ist (Vermeidung von Kulissenwirkung).

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Keine gesonderten Maßnahmen erforderlich, siehe CEF-Maßnahmen für die Feldlerche

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Bei einer Brutstätte ist eine Tötung von Individuen im Zusammenhang mit der Beschädigung / Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht auszuschließen. Maßnahmenbedingte Individuenverluste können ausgeschlossen werden, wenn die Bauarbeiten erst zu einem Zeitpunkt durchgeführt werden, zu dem die betroffenen Arten die reproduktive Phase bereits abgeschlossen haben. (1. Oktober bis 28. Februar). Soll von diesen Bauzeiten abgewichen werden, sind Vergrämungsmaßnahmen (Flutterbänder, etc.) auf den Modulflächen erforderlich, um ein Brüten im Baufeld zu verhindern. Die Baumaßnahmen sind ohne größere Unterbrechungen durchzuführen.

Das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ist unter Beachtung folgender Maßnahme nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:



Bodenbrüter offener Landschaften

Schafstelze (*Motacilla flava*)

Europäische Vogelart nach Anh. I VS-RL

- V2: Bauzeitenregelung, Vergrämungsmaßnahmen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Störungen können während der Brutzeit auftreten. Diese können bis zur Aufgabe des Brutgeschäfts führen. Relevant hierfür sind Habitate in unmittelbarer Nähe zum Baufeld. Baubedingte Revieraufgaben können ausgeschlossen werden, indem der Baubeginn außerhalb der Brutzeit erfolgt. Betroffen ist hier eine Brutstätte innerhalb des überstellbaren Bereichs.

Für die betroffene Brutstätte gilt: Ein Verlassen der Brutstätten kann ausgeschlossen werden, wenn die Bauarbeiten zu einem Zeitpunkt durchgeführt werden, zu dem die betroffenen Arten die reproduktive Phase bereits abgeschlossen haben. (1. Oktober bis 28. Februar). Soll von diesen Bauzeiten abgewichen werden, sind Vergrämungsmaßnahmen (Flutterbänder, etc.) auf den Modulflächen erforderlich, um ein Brüten an der Grenze zum Baufeld zu verhindern. Die Baumaßnahmen sind ohne größere Unterbrechungen durchzuführen.

Des Weiteren legt die Prüfung des Verbots zugrunde, dass es bei der Aufzucht von Jungen zu erheblichen Störungen kommt, sodass sich die lokale Population im Erhaltungszustand verschlechtern würde. Da in Brutstätten nicht eingegriffen wird, bzw. zusätzlich in Form der Anlage von Hecken neue Brutmöglichkeiten geschaffen werden, ist eine Erfüllung des Störungsverbots somit nicht gegeben.

Das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ist unter Beachtung folgender Maßnahme nicht erfüllt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - V2: Bauzeitenregelung, Vergrämungsmaßnahmen

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein



6. Fazit

Im Rahmen des vorliegenden Gutachtens wurden die artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen des geplanten Vorhabens „Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage Solarpark Sonnenwerk Zell“ untersucht und bewertet. Die Relevanzprüfung ergab ein Artenspektrum, das im Rahmen der Konfliktanalyse hinsichtlich berührter Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu betrachten ist. Dies umfasst drei europäische Vogelarten gemäß Art. 1 und Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie weitere Verantwortungsarten – Feldlerche, Neuntöter und Schafstelze.

Durch die Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen kann ein Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verhindert werden.

Die getroffenen Vermeidungsmaßnahmen umfassen bauzeitliche und bautechnische Maßnahmen, während die noch abzustimmenden vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) landschaftspflegerische Maßnahmen zur Neuanlage sowie zur Aufwertung und Entwicklung von Habitaten für die betroffenen Arten beinhalten.

Unter Berücksichtigung, dass die erforderlichen CEF-Maßnahmen getroffen werden, ist für keine der betroffenen Tierarten ein Verbotstatbestand erfüllt. Dementsprechend ist keine Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich. Nach eingehender Prüfung sind die Verbotstatbestände unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung sowie der festgelegten CEF-Maßnahmen nach § 44 BNatSchG nicht erfüllt. Eine Befreiung nach § 67 BNatSchG ist dann ebenfalls nicht erforderlich.



Verwendete Quellen / Unterlagen

ARTEN- UND BIOTOPSCHUTZPROGRAMM LANDKREIS HOF, Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (2004), München

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (2003): Arten- und Biotopschutzprogramm, Landkreis Hof

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, Arbeitshilfe – spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf, 2020

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ, Schreiben (ausschließlich per E-Mail) an die Höheren Naturschutzbehörden, Untere Naturschutzbehörde, LfU, ANL, Maßnahmenfestlegung für die Feldlerche im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) vom 22.02.2023

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ BfN Skripten 247, Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen, Endbericht, 2009

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ BfN Fachinformationssystem, FFH-VP-Info „Raumbedarf und Aktionsräume von Arten“ Stand 10.02.2022, https://ffh-vp-info.de/FFHVP/download/Raumbedarf_Vogelarten.pdf

BUNDENNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG) vom 29.07.2009, das zuletzt durch Art. 3 des Gesetzes vom 08.12.2022 geändert worden ist.

BUND NATURSCHUTZ DEUTSCHLAND (NABU) Metakurzstudie zu Solarparks und Vögeln des Offenlands, 2022

VERORDNUNG ÜBER DAS LANDESENTWICKLUNGSPROGRAMM BAYERN (LEP) vom 22.08.2013, das zuletzt durch Verordnung vom 16.05.2023 geändert worden ist.

Karten- und Datenquellen

BAYERISCHES FACHINFORMATIONSSYSTEM NATURSCHUTZ (FIN-Web): <http://fisnat.bayern.de/finweb/>

BAYERNATLAS: <http://geoportal.bayern.de/bayernatlas>

UMWELTATLAS BAYERN: <http://umweltatlas.bayern.de>

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft
https://www.lfl.bayern.de/mam/cms07/ipz/dateien/aggf_2007_schubert_et_al.pdf

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen LANUV
<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>

Bundesamt für Naturschutz, <https://www.bfn.de/artenportraits>