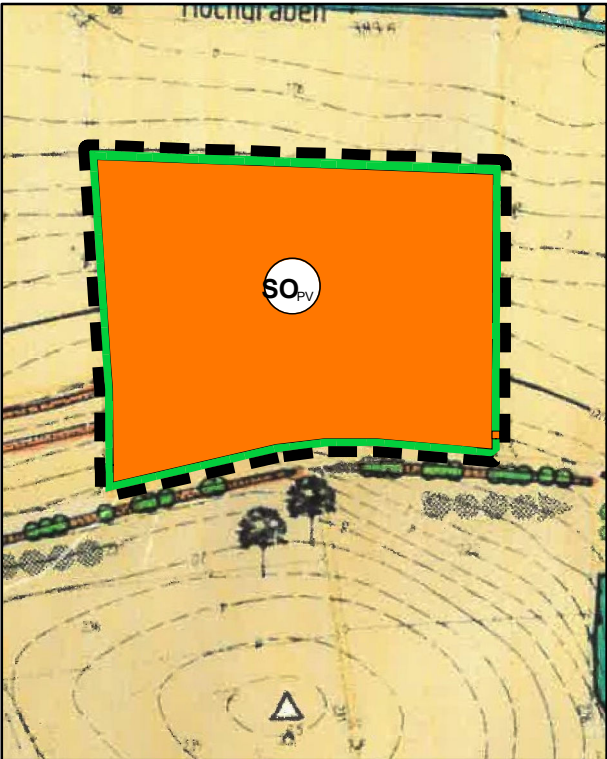


Flächennutzungsplan Deckblatt Nr. 8



Legende

-  Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Deckblattes
-  **SO_{PV}** Sondergebiet Photovoltaikanlage
-  gliedernde, abschirmende, ortsgestaltende und landschaftstypische Grünfläche
-  Fläche für die Landwirtschaft
-  Einzelbäume / Baumgruppen

Flächennutzungsplan genehmigter Stand



Verfahrensvermerk

1. Der Gemeinderat Mindelstetten hat in der Sitzung vom gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des Flächennutzungsplan-Deckblattes beschlossen.
2. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Flächennutzungsplan-Deckblattes in der Fassung vom hat in der Zeit vom bis stattgefunden.
3. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Flächennutzungsplan-Deckblattes in der Fassung vom hat in der Zeit vom bis stattgefunden.
4. Zu dem Entwurf des Flächennutzungsplan-Deckblattes in der Fassung vom wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis beteiligt.
5. Der Entwurf des Flächennutzungsplan-Deckblattes in der Fassung vom wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis öffentlich ausgelegt.
6. Die Gemeinde Mindelstetten hat mit Beschluss des Gemeinderates Mindelstetten vom das Flächennutzungsplan-Deckblatt in der Fassung vom festgestellt.
Mindelstetten, den

.....
Alfred Paulus
1. Bürgermeister

7. Das Landratsamt Eichstätt hat das Flächennutzungsplan-Deckblatt mit Bescheid vom , AZ gemäß § 6 BauGB genehmigt.
Eichstätt, den

.....

8. Ausgefertigt
Mindelstetten, den

.....
Alfred Paulus
1. Bürgermeister

9. Die Erteilung der Genehmigung des Deckblattes Nr. 8 zum Flächennutzungsplan wurde am gem. § 6 Abs. 5 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Das Deckblatt mit Begründung wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden bei der Gemeinde Mindelstetten zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben. Das Deckblatt Nr. 8 zum Flächennutzungsplan ist damit rechtswirksam. Auf die Rechtsfolgen der §§ 214 und 215 BauGB sowie auf die Einsehbarkeit des Deckblattes zum Flächennutzungsplan einschließl. Begründung und Umweltbericht wurde in der Bekanntmachung hingewiesen.
Mindelstetten, den

.....
Alfred Paulus
1. Bürgermeister

Deggendorf, den

.....
Katharina Halser (Planverfasserin)

Anlage 1

Projekt:
Bebauungs- und Grünordnungsplan
SO Solarpark Hiendorf I
Gemeinde Mindelstetten

Planinhalt:
Flächennutzungsplan Deckblatt 8 - Vorentwurf

Datum:
01.04.2025

Projektnummer:
5410

Bearbeitung:
halser

Plannummer:
5410_DB_FNP_1

1:5.000



Planung:

**Team
Umwelt
Landschaft**

Susanne Ecker
Fritz Halser
Katharina Halser
Christine Pronold
Simone Weber

Landschaftsplanung + Biologie GbR

Am Stadtpark 8
94469 Deggendorf

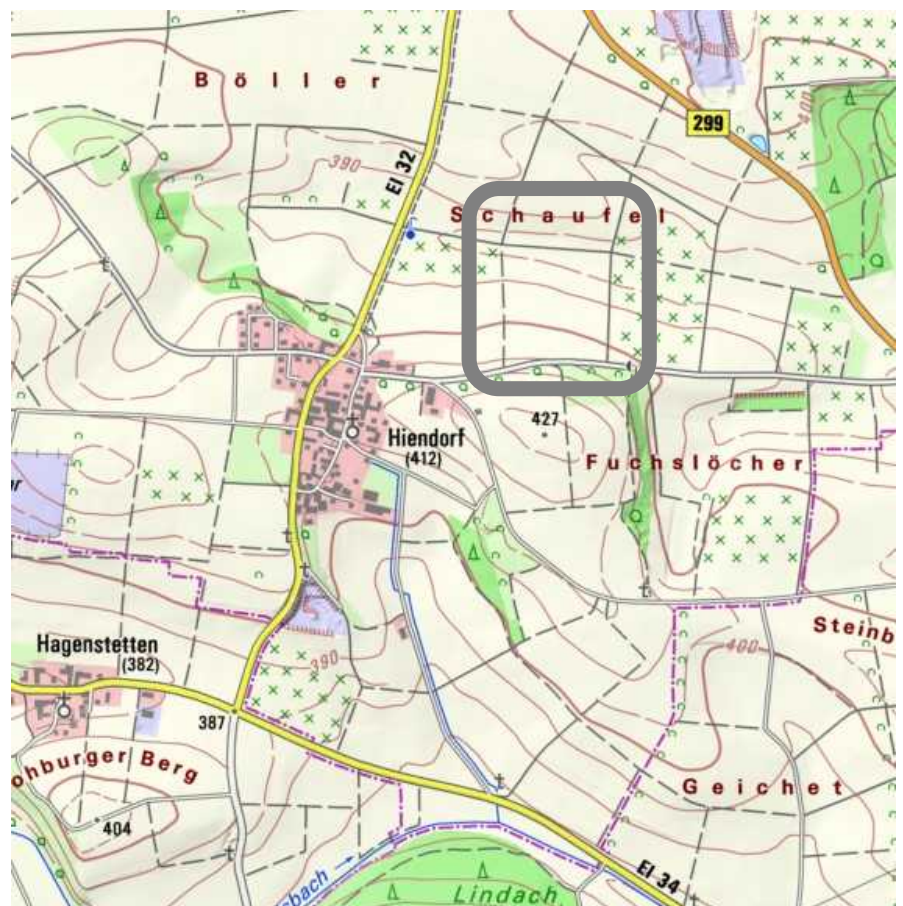
0991 3830433
info@team-umwelt-landschaft.de
www.team-umwelt-landschaft.de



Deckblatt 8 zum Flächennutzungsplan SO „Solarpark Hiendorf I“ Gemeinde Mindelstetten

Begründung und Umweltbericht
Vorentwurf i. d. F. vom 01.04.2025

LANDKREIS EICHSTÄTT
REGIERUNGSBEZIRK OBERBAYERN



Bearbeitungsvermerke:

P:_5410_PVA_Mindelstetten1\be-
richte\
5410_PVA_Mindelstetten1_UB_FNP
-DB_1.odt

katharina halser –
01.04.2025

PLANUNG: Team
Umwelt
Landschaft

Susanne Ecker
Fritz Halser
Katharina Halser
Christine Pronold
Simone Weber

Landschaftsplanung + Biologie GbR

Am Stadtpark 8
94469 Deggendorf

0991 3830433
info@team-umwelt-landschaft.de
www.team-umwelt-landschaft.de

Inhaltsverzeichnis

1 Erfordernis und Ziele der Planung.....	3
2 Kennzahlen der Planung.....	3
3 Gegebenheiten, Erschließung und Planung.....	3
4 Städtebauliche Auswirkungen.....	4
5 Kosten und Nachfolgelasten.....	5
6 Umweltbericht.....	6
6.1 Einleitung.....	6
6.1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplans.....	6
6.1.2 Standortwahl.....	6
6.1.3 Wirkfaktoren der Planung.....	6
6.1.4 Festlegung des Untersuchungsrahmens.....	7
6.1.5 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung.....	7
6.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	8
6.2.1 Naturräumliche Situation.....	8
6.2.2 Schutzgutbezogene Bestandsanalyse und -bewertung, Vorhabenswirkungen.....	9
6.2.3 Bestandsbewertung gemäß „Leitfaden“.....	12
6.2.4 Mögliche Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Arten.....	13
6.3 Umweltprognose bei Nichtdurchführung der Planung.....	16
6.4 Landschaftsplanerische Ziele.....	16
6.5 Alternative Planungsmöglichkeiten.....	16
6.6 Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken.....	21
6.7 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	21
6.8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	21

Anlagen:

- Anlage 1 Flächennutzungsplan Deckblatt Nr. 8 – Vorentwurf vom 01.04.2025 (M: 1:5.000)
- Anlage 2 Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) für einen Solarpark bei Mindelstetten, Landkreis Eichstätt (Bachmann Artenschutz GmbH, 06/2025)
- Anlage 3 Kommunalen Leitfaden der Gemeinde Mindelstetten für die Zulassung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (VG Pörring)

1 Erfordernis und Ziele der Planung

Die Gemeinde Mindelstetten beabsichtigt die Ausweisung eines Sondergebiets für die Nutzung der Sonnenenergie mittels einer Freiflächen-Photovoltaikanlage. Dazu wird der Flächennutzungsplan durch Deckblatt 8 fortgeschrieben.

Das Planungsgebiet befindet sich östlich der Ortschaften Hiendorf.

Die Gemeinde Mindelstetten unterstützt die Förderung Erneuerbarer Energien und im Speziellen die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Zur Steuerung der Entwicklung von PV-Freiflächenanlagen im Gemeindegebiet hat die Gemeinde Mindelstetten einen kommunalen Leitfaden für die Zulassung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Dieser wird bei der vorliegenden Planung berücksichtigt.

Gemäß dem Erneuerbaren-Energie-Gesetz 2021 erfolgt eine Förderung von Photovoltaikanlagen auf vorbelasteten Standorten (versiegelte Flächen, Konversionsstandorte, Korridor von 200m entlang von Autobahnen und Schienenwegen). Zudem ist eine Förderung von Photovoltaikanlagen auf Ackerflächen und Grünlandstandorten in benachteiligten Gebieten möglich. Diese liegen im Vorhabensbereich nicht vor.

Gemäß Grundsatz des Landesentwicklungsprogramms sind Freiflächen-Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten zu realisieren. Hierzu zählen z.B. Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Energieleitungen, etc.) oder Konversionsstandorte. Der gewählte Standort ist nicht unmittelbar vorbelastet, wird aber dennoch als geeignet eingestuft. Die Gründe dazu sind im Umweltbericht Kap. 6.1.2 aufgeführt.

Im Parallelverfahren wird der Bebauungs- und Gründungsplan SO Solarpark Hiendorf I aufgestellt. Die Nutzung ist befristet auf die mögliche Funktions- und Betriebszeit (25-30 Jahre), danach wird das Grundstück wieder der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt. Der Rückbau nach Betriebsende wird privatrechtlich vereinbart und im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 2 BauGB mit Festlegung der Folgenutzung festgesetzt.

2 Kennzahlen der Planung

Räumlicher Geltungsbereich:	5,3 ha
Größe des Sondergebiets:	4,8 ha
Ausgleichsfläche BayKompV:	nicht erforderlich
Ausgleichsfläche Artenschutz:	0,5 ha
weitere Grünflächen:	0,5 ha
geplante Leistung:	6.143 kWp

3 Gegebenheiten, Erschließung und Planung

Der Modulbereich ist auf einer bestehenden Ackerflächen nordöstlich der Ortschaft Hiendorf geplant. Das Vorhaben liegt nicht in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet.

Amtlich erfasste Biotope oder Schutzgebiete liegen im Vorhabensbereich und dessen weiterer Umgebung nicht vor. Bau- und Bodendenkmale liegen ebenso in der näheren Umgebung (ca. 500 m) nicht vor. Der Boden weist eine mittlere bis hohe natürliche Ertragsfähigkeit auf.

Geplant ist die Ausweisung eines Sondergebiets gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO für die Anlage oder Nutzung erneuerbarer Energien. Hier ist eine freistehende PV-Anlage zur Nutzung der Sonnenenergie zuläs-

sig. Zudem sind sonstige bauliche Anlagen zulässig, die für den technischen Betrieb einer PV-Anlage erforderlich sind. Als sonstige bauliche Anlage sind ausnahmsweise auch Stromspeicher zulässig.

Für die freistehende Photovoltaikanlage sind fest aufgeständerte Modultische vorgesehen. Diese werden in Reihen aufgestellt, ausgerichtet nach Süden. Die Gründung erfolgt mittels Rammfundamenten/ Bodendübeln.

Die Aufständigung ergibt eine max. Gesamthöhe von max. 3,5 m. Der geplante praktische Reihenzwischenabstand liegt bei 3,6 m. Die Höhe sonstiger baulicher Anlagen wird auf 4,0 m, die Anzahl flächenhafter sonstiger baulicher Anlagen auf drei Stück begrenzt.

Das Sondergebiet wird über die vorhandenen Flurwege sowie davon abgehenden Wirtschaftswegen erschlossen.

Ein möglicher Netzverknüpfungspunkt befindet sich südlich von Laimerstadt. Es ist dort die Errichtung eines neuen Umspannwerkes geplant. Geeignete Flächen dafür werden aktuell zwischen Arresting und Ried gesucht. Der Einspeisepunkt befindet sich ca. 6,5km entfernt vom Vorhaben.

Sämtliche Kabelverläufe werden mit dem Netzbetreiber, den Grundstückseigentümern und der zuständigen Gemeinde abgestimmt.

Löschwasser kann mittels wasserführender Fahrzeuge der Feuerwehr herbeigebracht werden.

Ein naturschutzfachlicher Ausgleichsbedarf gemäß Bayerischer Kompensationsverordnung entsteht nicht. Ein artenschutzrechtlicher Ausgleich wird erforderlich.

4 Städtebauliche Auswirkungen

Der Vorhabensbereich liegt im Außenbereich nordöstlich der Ortschaft Hiendorf. Die nächstgelegene Wohnbebauung ist ca. 200 m von der geplanten Anlagenumzäunung entfernt. Bau- oder Bodendenkmäler sowie erhaltenswerte Ortsteile, Straßen und Plätze sind im Vorhabensbereich und -umfeld nicht vorhanden.

Die geplante PV-Freiflächenanlage soll auf einer intensiv bewirtschafteten Ackerfläche entstehen. In alle Richtungen erfolgt eine Eingrünung mittels Strauchhecken. Diese schirmen die geplante Anlage zu den angrenzenden Wirtschaftswegen und Straßen sowie in Richtung der Ortschaft Hiendorf im Westen und Mindelstetten im Norden ab. Somit wird die Bebauung durch das geplante Sondergebiet nicht in ihrem Bestand oder ihrer Entwicklung erheblich beeinträchtigt.

Die Anlage befindet sich an einem leicht nach Norden und damit in Richtung Ortsrand Mindelstetten exponierten Hang. Der Standort ist außerdem vom nordöstlichen Ortsrand von Hiendorf sichtbar. Im Süden stockt auf der anderen Straßenseite eine hohe Hecke aus Bäumen und Sträuchern, die eine gute Abschirmung in diese Richtung bewirkt. Die vorgesehene Eingrünung zu allen Seiten bettet das Sondergebiet in das Landschaftsbild ein. Eine Einsehbarkeit kann aufgrund des bewegten Geländes nicht vollständig vermieden aber deutlich reduziert werden.

Aussagen zu möglichen Blendwirkungen liegen aktuell nicht vor.

Störungen von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen durch Lärmwirkungen sind aufgrund des Abstandes zur Bebauung (ca. 200m) nicht zu erwarten. Elektromagnetische Felder entstehen wegen dem Anschluss an ein Gleichspannungsnetz nicht. Wichtige Bereiche für die Erholungsnutzung liegen im Vorhabensgebiet nicht vor. An der ausreichenden Versorgung der Bevölkerung mit Grün- und Freiflächen ändert sich aufgrund der geringen Dimension der geplanten Anlage und dem sehr hohen Grün- und Freiflächenanteil im Gemeindegebiet nichts.

Durch die Vereinbarung einer Rückbauverpflichtung wird die in Anspruch genommene Ackerfläche nicht dauerhaft der Landwirtschaft entzogen. Mit der geplanten Anlage wird die Versorgung mit erneuerbaren Energien im Gemeindegebiet Mindelstetten / in der Region verbessert.

Durch die Planung entsteht gemäß dem Ministerialschreiben vom 05.12.2024 kein Kompensationsbedarf im Sinne der Bayerischen Kompensationsverordnung. Eine Ausgleichsfläche ist daher für das Vorhaben

nicht erforderlich. Jedoch wird eine CEF-Maßnahme für artenschutzrechtliche Belange erforderlich. Eine ausführliche Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf umweltrelevante Ziele der Bauleitplanung erfolgt im Umweltbericht.

5 Kosten und Nachfolgelasten

Die Gesamtkosten der Maßnahme werden durch den Maßnahmenträger und –betreiber getragen. Für die Gemeinde Mindelstetten entstehen durch dieses Sondergebiet keinerlei Folgekosten.

Zwischen Gemeinde und Maßnahmenträger wird eine Maßnahmenvereinbarung (Durchführungsvertrag) getroffen.

6 Umweltbericht

6.1 Einleitung

6.1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplans

Die Gemeinde Mindelstetten plant nordöstlich von Hiendorf die Ausweisung eines Sondergebiets für die Errichtung einer Photovoltaikanlage.

Mit der Aufstellung dieses Bebauungsplanes soll für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage Baurecht geschaffen werden. Auf den Flächen ist die Errichtung von fest aufgeständerten Reihen vorgesehen. Als weitere bauliche Anlagen sind eine Einfriedung, zwei Transformatoren sowie Wechselrichter vorgesehen. Eine Stromspeichermöglichkeit soll gegebenenfalls zu einem späteren Zeitpunkt nachgerüstet werden.

Die Erschließung erfolgt über die bestehenden Wege.

6.1.2 Standortwahl

Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind:

- Anbindung an das bestehende Stromnetz
- Verfügbares und solartechnisch geeignetes Grundstück.

Zudem sind gegebenenfalls die Aussagen des EEG 2021 (§ 37 EEG) zu beachten. Das Vorhaben befindet sich nicht in einem benachteiligten Gebiet. Ein landwirtschaftlich benachteiligtes Gebiet (benachteiligte Agrarzone, kleine Gebiete und Berggebiete) ist ein Gebiet, in dem Landwirte zum Ausgleich der natürlichen Standortbedingungen oder anderer spezifischer Produktionsnachteile eine Zulage erhalten, welche zur Fortführung der Landwirtschaft, Erhaltung der Landschaft und zu nachhaltigen Bewirtschaftungsmethoden beitragen soll. Durch die in Bayern erlassene Verordnung über Gebote für Freiflächenphotovoltaikanlagen (Verordnung zur Ausführung energiewirtschaftlicher Vorschriften AVEn) ermöglicht der Freistaat weiterhin die Förderung von PV-Anlagen auf Acker- und Grünlandflächen in den so genannten landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten (entsprechend §§ 37 und 37c EEG). Dies trifft bei der vorliegenden Anlage nicht zu.

Weiterhin in der Abwägungs- und Ermessensentscheidung zu berücksichtigen sind die Erfordernisse der Raumordnung. Gemäß Grundsatz des Landesentwicklungsprogramms (LEP 6.2.3) sind Freiflächen-Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten zu realisieren. Der gewählte Standort ist nicht unmittelbar vorbelastet im Sinne des Landesentwicklungsprogramms. Aus folgenden Gründen ist der Standort dennoch als Standort für eine Freiflächen-Photovoltaikanlagen geeignet:

- Anbindung an das Stromnetz über ein geplantes Umspannwerk mit freien Kapazitäten
- keine exponierte Kuppenlage
- keine Biotopflächen betroffen
- keine Überschneidung mit dem Landschaftsschutzgebiet sowie Wiesenbrüter- und Feldvogelkulissee des Bayerischen Landesamtes für Umwelt.

Insgesamt wird der gewählte Standort für das geplante Vorhaben als geeignet eingestuft.

6.1.3 Wirkfaktoren der Planung

Nachfolgend aufgeführte Merkmale der Planung können durch Einwirkungen geeignet sein, Beeinträchtigungen der schützenswerten Umweltgüter (Umweltauswirkungen) hervorzubringen.

Gemäß vorliegender Planung ist von einer Anlagengröße von ca. 4,8 ha auszugehen. Trotz der maximalen Grundflächenzahl von 0,6 ist die Flächenversiegelung gering, da die Module lediglich über Ramm-/Schraubfundamente punktuell angebracht werden und die Flächengröße von Nebengebäuden beschränkt ist. Die PV-Module sind nicht drehbar, geplante Modulhöhe max. 3,5 m, die praktischen Reihenabstände zwischen den Tischen liegen bei 3,60 m. Die Höhe sonstiger baulicher Anlagen wird auf 4,0 m beschränkt.

Die Anlagenplanung berührt ausschließlich Ackerflächen.

Aufgrund des Baugebietstyps ist keine Zunahme von Verkehrsbelastungen zu erwarten. Gleiches gilt für betriebsbedingte Emissionen.

6.1.4 Festlegung des Untersuchungsrahmens

Ein Scoping-Termin zur Festlegung von Untersuchungsumfang, -methode und Detaillierungsgrad hat nicht stattgefunden. Im Rahmen der frühzeitigen Behörden- und Bürgerbeteiligung können Anregungen zum Untersuchungsumfang eingebracht werden.

Aufgrund der intensiven Nutzung von Vorhabensbereich und -umfeld erfolgt für die Schutzgutbetrachtung weitgehend eine Beschränkung auf den Vorhabensbereich. Im Hinblick auf das Landschaftsbild erfolgt eine Bewertung im Mittel- und Nahbereich.

In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde wurden faunistische Erhebungen (insb. bodenbrütende Vogelarten, auch weitere Vogelarten und Zauneidechse) durchgeführt und in einem Fachbeitrag zum Artenschutz abgehandelt.

6.1.5 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

In der **Landesplanung** (Landesentwicklungsprogramm) ist das Gemeindegebiet als allgemeiner ländlicher Raum eingestuft.

Aus dem **Regionalplan Ingolstadt** ergeben sich keine Einschränkungen für eine Planung im Vorhabensbereich. Unmittelbar südlich grenzt das landschaftliche Vorbehaltsgebiet an. Dieses wird vom Vorhaben nicht berührt.

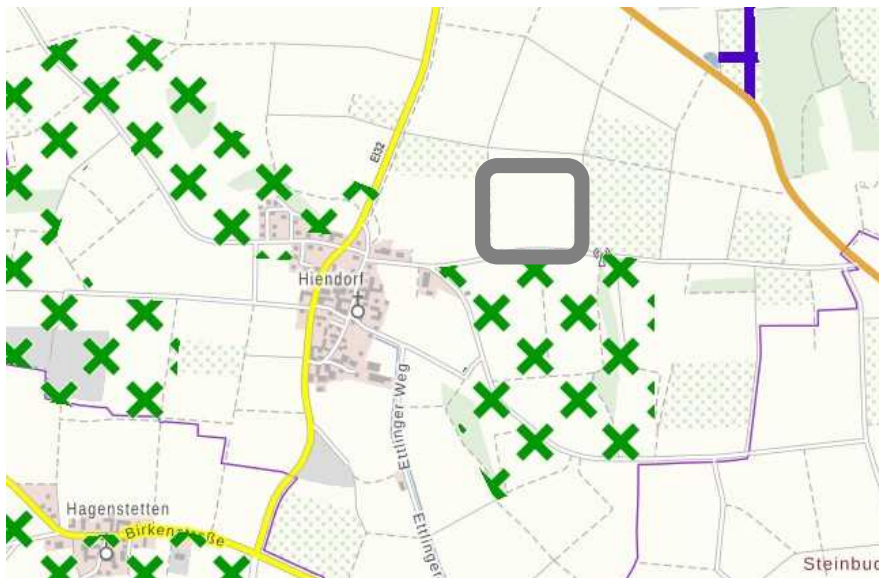


Abbildung 1: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet (grüne Kreuzschraffur) im Vorhabensumfeld

Der **Flächennutzungs- und Landschaftsplan** der Gemeinde Mindelstetten stellt den geplanten Geltungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft dar. Es ist in der Fläche außerdem ein prägender Einzelbaum dargestellt, der jedoch im Gelände nicht mehr ersichtlich ist. Im Süden der geplanten Anlage wird entlang der Straße ein Streifen als Teil eines Lebensraumkomplexes mit aktueller überregionaler oder landesweiter Bedeutung dargestellt. In diesem Bereich hat aufgrund seiner hohen Bedeutung für den Artenschutz die Naturschutzrechtliche Sicherung als geschützter Landschaftsbestandteil Vorrang.

Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Eichstätt von 2010 (räumlich zugeordnete Ziele des Kartenteils):

Das Planungsgebiet befindet sich nicht in einem Schwerpunktgebiet des Naturschutzes.

Der Kartenteil formuliert keine Zielaussagen für den Vorhabensbereich und das nahe Umfeld.

Waldfunktionskartierung

Im Vorhabensbereich liegen keine Waldflächen mit besonderer Bedeutung vor. Südlich der geplanten Anlage befindet sich ein Waldbestand mit Festlegung als Schutzwald für Lebensraum, Landschaftsbild, Genressourcen und historisch wertvollen Waldbestand (BayernAtlas 2024).

Schutzgebiete, amtliche Biotopkartierung, Artenschutzkartierung, Feldvogelkulisser

Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Schutzgebieten im Sinne des III. Abschnitts des Bayerischen Naturschutzgesetzes. Ebenso sind keine Biotope der amtlichen Biotopkartierung im Vorhabensbereich vorhanden.

Das Vorhaben befindet sich weder in der Feldvogelkulisser, noch in der Bodenbrüterkulisser des Bayerischen Landesamtes für Umwelt.

Bundes-Immissionsschutzgesetz

PV-Freiflächenanlagen unterliegen als nicht genehmigungsbedürftige Anlagen im Sinne des BImSchG den Pflichten des § 22 BImSchG.

Mögliche Umwelteinwirkungen, insbesondere Blend- und Geräuschwirkungen werden im Umweltbericht unter Schutzgut Mensch behandelt. Für das Vorhaben liegen keine Aussagen zu möglichen Blendwirkungen vor.

Denkmalgeschützte Flächen

Im Vorhabensbereich und dessen Umfeld (ca. 300m) liegen keine Hinweise auf das Vorliegen von Bau- oder Bodendenkmälern vor.

6.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

6.2.1 Naturräumliche Situation

Das Vorhabensgebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheit Fränkische Alb in der Naturraum-Einheit Südliche Frankenalb, Untereinheit Hochfläche der Südlichen Frankenalb. Eingeschnittene Flüsse untergliedern die Hochfläche in verschiedene Teilgebiete. Aufgrund der sehr hochwertigen Böden ist der Ackerbau die dominierende Nutzung. (ABSP; 2010)

Klimatisch ist die Hochfläche niederschlagsreicher und kälter als das Donau- und das Altmühltal. Die Jahresdurchschnittstemperaturen liegen überwiegend bei 7-8°C. Der Jahresniederschlag steigt auf bis zu 750-850 mm (gegenüber ca. 650 mm im Donautal) an. (ABSP 2010)

Das Bayerische Fachinformationssystem Naturschutz gibt als potenziell natürliche Vegetation den Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Waldgersten-Buchenwald an.

6.2.2 Schutzgutbezogene Bestandsanalyse und -bewertung, Vorhabenswirkungen

Nachfolgend werden die Zustände der Schutzgüter für die Umweltprüfung sowie eventuelle Wechselwirkungen beschrieben und bewertet.

Für die Schutzgüter der Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB erfolgt die Zustandsbewertung der betroffenen Flächen nach dem einschlägigen Bayerischen Leitfaden in drei Stufen.

Schutzgut Arten und Lebensräume

Beschreibung:

Der Vorhabensbereich wird derzeit als Acker genutzt. Er wird durch eine Straße im Süden und mehrere Flurwege im Norden, Osten und Westen erschlossen. Das Umfeld wird geprägt durch ackerbauliche Nutzung. Südlich des Geltungsbereiches wird die gegenüberliegende Wegseite durch einen linearen Gehölzbestand gesäumt. Der Geltungsbereich weist ein geringes Gefälle nach Norden auf.



Abbildung 2: Anlagenfläche (links) mit Blick in Richtung Norden (Ortsrand Mindelstetten)



Abbildung 3: Blick über den südlichen Teil des Geltungsbereiches in Richtung Westen

Zum Vorkommen bodenbrütender Vogelarten wurden Erhebungen durchgeführt und in einer artenschutzfachlichen Beurteilung abgehandelt. Es wurde nördlich der geplanten Anlage ein Brutrevier der Feldlerche innerhalb des Wirkraumes der Anlage nachgewiesen. Eine CEF-Maßnahme ist daher erforderlich.

Es wurde weiterhin die Dorngrasmücke als Bewohnerin reich strukturierter Landschaftsausschnitte in dem südlichen Gehölzbestand sowie im Bereich der Anlagenfläche beobachtet. Auch für diese Brutreviere wird gemäß saP kein Ausgleich erforderlich. Vermeidungsmaßnahmen sind jedoch durchzuführen.

Nähere Ausführungen zu artenschutzrechtlichen Belangen siehe Kapitel 6.2.4 sowie den in der Anlage beigefügten Fachbeitrag zum Artenschutz.

Auswirkungen:

Die PV-Anlage beschränkt sich auf Bereiche mit geringer Bedeutung (Acker) für das Schutzgut Arten und Lebensräume.

Eine nächtliche Beleuchtung ist nicht vorgesehen, damit sind keine beeinträchtigenden Wirkungen für die Nachtinsektenfauna zu erwarten.

Die Änderung der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzfläche in ein Sondergebiet für Photovoltaikanlagen führt zur Umwandlung einer Ackerfläche in extensiv genutztes Grünland mit Modulüberstellung.

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag kommt zum Ergebnis, dass das Brutrevier der Feldlerche nördlich der geplanten Anlage durch die Planung nicht beeinträchtigt wird. Eine CEF-Maßnahme ist damit nicht erforderlich. Die Gehölzstrukturen südlich des Vorhabens (Nachweis Dorngrasmücke) werden vom Vorha-

ben nicht berührt. CEF-Maßnahmen sind daher nicht erforderlich. Die im Fachbeitrag aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen werden in die Planung aufgenommen. Weitere Beeinträchtigungen der Fauna sind nicht zu erwarten.

Die geplanten Saum- und Heckenstreifen erhöhen die Habitatvielfalt. Die biologische Durchlässigkeit bleibt durch Vorgaben zum Mindestabstand von Unterkante Zaun zu Bodenoberfläche (Mindestabstand 15 cm) erhalten.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume sind insgesamt als mittel einzustufen.

Schutzgut Boden

Beschreibung:

Der Geltungsbereich liegt gemäß der Geologischen Karte von Bayern (dGK25) im nördlichen Randbereich im Bereich der Oberen Süßwassermolasse (Wechselfolge aus Ton, Schluff, Mergel, Sand oder Schotter). Im Mittleren Bereich herrschen Löss bzw. Lösslehm vor, während im südlichen Teilbereich Schafshill-Subformationen aus Dolomitstein vorliegen. (Bayernatlas 2025)

Das Rückhaltevermögen des Bodens für anorganische Schadstoffe ist hoch bis sehr hoch, für organische Schadstoffe gering bis mittel. Die natürliche Ertragsfähigkeit ist mittel bis hoch. Das Wasserrückhaltevermögen bei Niederschlag ist mittel bis hoch (Umweltatlas 2025).

Es liegen keine Bodendenkmäler im Vorhabensbereich vor. Nordöstlich befindet sich in 500m Entfernung das Bodendenkmal Nr. D-1-7135-0361 (Siedlung der Bronzezeit) und östlich in ca. 800m Entfernung liegt das Bodendenkmal Nr. D-1-7135-0172 (Siedlung des Mittelneolithikums) (Bayernatlas 2025).

Auswirkungen:

Im Bereich der PV-Anlage ist aufgrund des Anlagentyps nicht mit hohen Flächenversiegelungen zu rechnen (die Module werden nur über Punktfundamente fixiert). Weitere bauliche Anlagen beschränken sich auf die kleinflächige Errichtung von zwei Transformatoren, von Wechselrichtern (Stromspeicher ggf. zu einem späteren Zeitpunkt) sowie die Errichtung einer Einfriedung (ebenfalls nur Punktfundamente).

Maßnahmen zur Vermeidung übermäßiger Bodenverdichtung beim Bau werden ergriffen.

Bei den verwendeten Modulträgern handelt es sich um mit dem neuartigen Material „Magnelis“ beschichtete Stahlträger. Bei diesem Material ist eine bis zu 10-mal bessere Korrosionsbeständigkeit nachgewiesen als bei verzinktem Stahl. Es enthält eine spezielle metallisch-chemische Zusammensetzung aus Zink mit 3,5 % Aluminium und 3 % Magnesium. Durch den Magnesiumanteil entsteht auf der gesamten Oberfläche eine dauerhafte und widerstandsfähige Schicht und bewirkt einen deutlich wirksameren Korrosionsschutz als Beschichtungen mit geringerem Magnesiumgehalt. Zink-Einträge in den Boden treten damit deutlich reduziert auf.

Zusätzliche betriebsbedingte Belastungen sind anlagebedingt nicht zu erwarten. Mit der Anlagenerrichtung ergibt sich eine dauernde Vegetationsbedeckung (Wiesenfläche). Damit verringert sich das Erosionsrisiko erheblich.

Der Boden mit mittlerer bis hoher natürlicher Ertragsfunktion wird für die Dauer der Anlagennutzung aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen (ca. 25 Jahre). Es handelt sich nicht um eine dauerhafte Entnahme.

Es ergeben sich Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Boden.

Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Der Vorhabensbereich liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten. Es befinden sich keine Oberflächengewässer, Überschwemmungsgebiete oder wassersensible Bereiche im Vorhabensbereich. Nördlich des Vorhabensbereiches befindet sich ein wassersensibler Bereich. Dieser wird vom Vorhaben nicht berührt.

Es gibt keine Hinweise auf hohe Grundwasserstände im Vorhabensbereich.

Auswirkungen:

Aufgrund der geringen Überbauung / Versiegelung ergibt sich unter Berücksichtigung der zukünftigen dauernden Vegetationsbedeckung keine nennenswerte Verschärfung des Oberflächenabflusses. Zwischen den einzelnen Modulplatten verbleibt ein Abstand von ca. 2cm, durch welchen Oberflächenwasser unmittelbar unter die Modultische abtropfen kann. Ein Oberbodenabtrag/ Geländeänderungen sind nicht vorgesehen.

Es ergeben sich Auswirkungen von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Klima und Luft**Beschreibung:**

Das Baufeld liegt außerhalb von kleinräumigen Frischluft- oder Kaltluftabflussbahnen.

Auswirkungen:

Vorhabensbedingt ist nicht mit signifikanten Auswirkungen auf das Kleinklima zu rechnen.

Schutzgut Landschaftsbild**Beschreibung:**

Die Anlage liegt nordöstlich der Ortschaft Hiendorf. Aufgrund der Topografie ist die Anlage von Hiendorf aus nur vom nordöstlichen Ortsrand aus einsehbar. Eine Einsehbarkeit vom südlichen Ortsrand von Mindelstetten sowie von der B299 aus ist aufgrund dazwischenliegender Gehölzbestände in mäßigem Umfang gegeben. Von den Wirtschaftswegen in der unmittelbaren Umgebung aus ist die Anlage sichtbar. Südlich der Straße „Hözlweg“ befindet sich ein Gehölzbestand, der die Anlage nach Süden abschirmt.

Landschaftliche Vorbelastungen liegen nicht vor. In der Umgebung prägen Hopfengärten das Landschaftsbild.

Das Vorhaben befindet sich zwischen ca. 390 und 410 m über NN an einem nordexponierten Hang.

Auswirkungen:

Das geplante Vorhaben führt zu einer Veränderung des Landschaftsbilds. Die Wahrnehmbarkeit bleibt dabei überwiegend auf den Mittel- und Nahbereich beschränkt, in Richtung Mindelstetten besteht eine mäßige Fernwirkung. Mit der geplanten Eingrünungsmaßnahme durch Strauchhecken wird die Sichtbarkeit der Anlage insbesondere in Richtung der vorhandenen Bebauung auf ein verträgliches Maß reduziert und eine landschaftsgerechte Neugestaltung erreicht.

Es ergeben sich Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit.

Kultur- und Sachgüter**Beschreibung:**

Im Geltungsbereich befinden sich keine Bau- oder Bodendenkmäler.

Es sind keine Leitungen und Kabel im Geltungsbereich bekannt.

Auswirkungen:

Es sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Mensch

Beschreibung:

Das Vorhaben liegt im ländlichen Raum mit Dörfern und Weilern und einem hohen Anteil ackerbaulicher Nutzflächen und kleiner Waldbereiche in der nahen Umgebung.

Wohnbebauung befindet sich etwa 200m entfernt (Hiendorf).

Der Vorhabensbereich und sein unmittelbares Umfeld sind nicht durch ausgeschilderte Wander- oder Radwege erschlossen. (BayernAtlas 2024).

Aussagen zu möglichen Blendwirkungen liegen aktuell nicht vor.

Auswirkungen:

Während der Bauphase ergeben sich kurzfristig Lärm- und Abgasbelastungen durch an- und abfahrende LKW. Jedoch fallen diese aufgrund der kurzen Bauzeit nicht ins Gewicht. Der Betrieb der Anlage bringt keine größeren Lärmemissionen als landwirtschaftliche Flächen mit sich. Es ist nicht mit beeinträchtigenden Geräuschen zu rechnen, da bereits bei einem Abstand des Trafos bzw. Wechselrichters von rund 20 Meter zur Grundstücksgrenze der Immissionsrichtwert der TA Lärm für ein reines Wohngebiet von 50 dB (A) am Tag außerhalb des Grundstückes sicher unterschritten wird (Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, LfU 2014).

In Richtung der nächsten Wohnbebauung im Südwesten sowie dem Ortsrand von Mindelstetten sind bisher keine Gehölze mit abschirmender Wirkung vorhanden. Das Sondergebiet wird daher mit Strauchhecken in alle Richtungen eingegrünt, um die Sichtbarkeit der Anlage zu reduzieren.

Aussagen zu möglich Blendwirkungen sind zum derzeitigen Planungsstand nicht möglich.

Die verlegten Leitungen werden an ein Gleichspannungsnetz angeschlossen, womit keine elektromagnetischen Felder entstehen.

Es ist insgesamt von mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch auszugehen.

Wechselwirkungen

Wechselwirkungen, die über die schutzgutspezifischen Betrachtungen hinausgehen sind nicht bekannt / werden nicht berührt.

6.2.3 Bestandsbewertung gemäß „Leitfaden“

Bestandstypen im Planungsbereich und ihre Bewertung gemäß Leitfaden „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Anhang A“.

	Wertstufen schutzgutbezogen					Wertstufe gesamt
Bestandstyp	Arten und Lebens-räu- me	Boden	Wasser	Klima und Luft	Land- schafts-bild	
Acker	I	II	II	I	I	I

Erläuterung Wertstufen:

- I = Gebiet geringer Bedeutung
- II = Gebiet mittlerer Bedeutung

III = Gebiet hoher Bedeutung

6.2.4 Mögliche Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Arten

Nachfolgend werden die Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Arten dargelegt. Aufgeführt sind diejenigen Artengruppen, die gemäß Verbreitungangaben des Landesamt für Umwelt im Landkreis Eichstätt vorkommen können.

Fledermäuse

Im Untersuchungsgebiet ist mit jagenden Fledermäusen zu rechnen. Die Fortpflanzungsstätten liegen außerhalb des Vorhabensgebietes. Bei Einhaltung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen kann ausgeschlossen werden, dass jagende Fledermäuse durch das Bauvorhaben beeinträchtigt werden.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Fledermäusen kann damit ausgeschlossen werden.

Säugetiere ohne Fledermäuse

Für die auf Landkreisebene gelisteten potenziell vorkommenden Arten Biber und Haselmaus fehlen im Vorhabenswirkraum geeignete Habitate.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit dieser Artengruppe kann damit ausgeschlossen werden.

Kriechtiere

Nach den natürlichen Verbreitungsgebieten der Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und Auswertung der weiteren Datengrundlagen sind im Untersuchungsgebiet nur Vorkommen der Zauneidechse möglich. Geeignete Habitate finden sich im Geltungsbereich nicht.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Reptilien kann damit ausgeschlossen werden.

Amphibien, Libellen, Käfer, Tagfalter und Weichtiere

Im Untersuchungsgebiet kommen keine geeigneten Habitatstrukturen für nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie geschützten Artengruppen Amphibien, Libellen, Käfer, Tagfalter und Weichtiere vor. Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.

Gefäßpflanzen

Im Untersuchungsgebiet kommen keine europarechtlich geschützten Pflanzenarten (FFH-Richtlinie Anhang IV b) vor.

Brutvögel

Zur Erfassung wurden 6 Geländebegehungen durch das Idas Büro Bachmann Artenschutz GmbH durchgeführt:

Datum	Beginn	Ende	Stunden	Wetter
22.04.2024	09:30	11:00	1,5	Wechselnd bewölkt, 8 Grad
07.05.2024	08:30	10:00	1,5	Aufgelockerte Bewölkung, 14 Grad
23.05.2024	07:45	09:15	1,5	Vorwiegend sonnig, 18 Grad

05.06.2024	08:30	10:00	1,5	Sonnig, leichte Brise, 17 Grad
25.06.2024	08:30	10:00	1,5	Sonnig, 24 Grad
02.07.2024	07:30	09:00	1,5	Wechselnd bewölkt, leichte Brise, 18 Grad

Es wurden auf der betreffenden Fläche (in der saP Teilfläche 1) Feldlerche und Dorngrasmücke festgestellt.

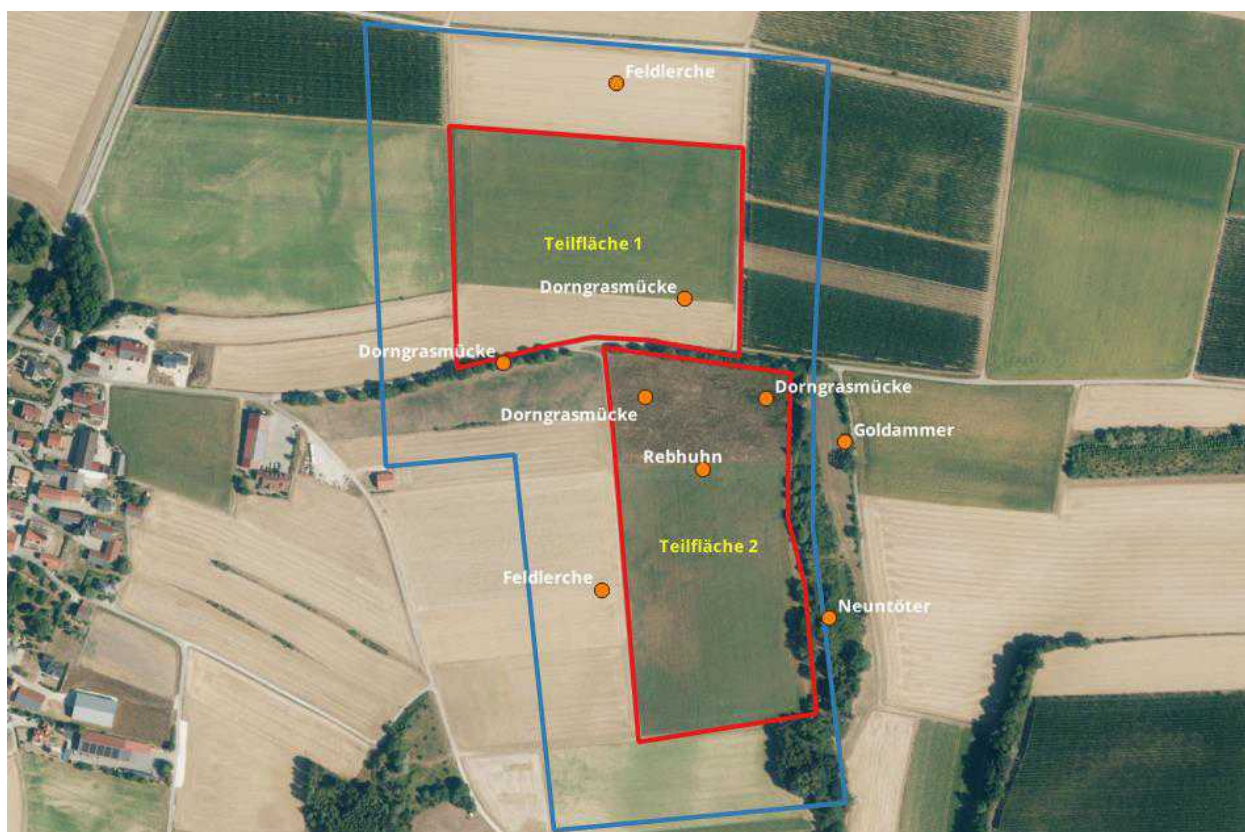


Abbildung 4: Festgestellte Brutreviere (relevant ist nur Teilfläche 1) (Quelle: Bachmann Artenschutz GmbH 2024)

Gemäß Artenschutzfachbeitrag wird das Brutpaar der Feldlerche nördlich der Anlagenfläche von der geplanten Anlage beeinträchtigt. CEF-Maßnahmen sind daher erforderlich, Vermeidungsmaßnahmen sind außerdem einzuhalten: Bau außerhalb der Vogelbrutzeit oder mit vorhergehender Vergrämung der Feldlerche, außerdem extensive Flächennutzung und durchgängige Zaungestaltung. Für das betroffene Brutpaar ist eine externe CEF-Fläche zu entwickeln. Es steht dafür das Flurstück Nr. 88 Gmkg. Unterdolling in der Gemeinde Oberdolling zur Verfügung. Es ist dort eine Anlage von Blüh- und Brachestreifen auf einer Gesamtfläche von 0,5ha gemäß dem beiliegenden Plan vorgesehen:

- Anlage Blühstreifen (ca. 0,25 ha)
 - > Breite jeweils ca. 12m
 - > Einsaat einer standortspezifischen Saadmischung aus niedrigwüchsigen Arten regionaler Herkunft unter Beachtung der standorttypischen Segetalvegetation mit reduzierter Saatgutmenge (max. 50-70% der regulären Saatgutmenge) (Herkunftsregion 14 Fränkische Alb) (z.B. Ackerwildkrautmischung)
 - > Erhalt von Rohbodenstellen, Fehlstellen im Bestand belassen
 - > Kein Dünger- und Pestizideinsatz, keine mechanische Unkrautbekämpfung
 - > Rotation möglich
 - > jährliche Mahd im September, dabei ca. 30% der Fläche ungemäht belassen. Die jeweils brach stehenden gelassenen Teilflächen sind im kommenden Jahr zu mähen. Im Gegenzug ist ein anderer

Bereich ungemäht zu belassen.

- > Es erfolgt ein Umbruch alle 2-3 Jahre. Je nach Entwicklung ggf. Saatguterneuerung notwendig.
- > keine Bearbeitung zwischen dem 01.03. und 30.06.

Anlage von Brachestreifen ca. 0,25 ha)

- > selbstbegrünender Brachestreifen
- > Breite jeweils ca. 12 m
- > Anlage durch jährlichen Umbruch bis 28.02.
- > keine Einsaat
- > kein Dünger- und Pestizideinsatz
- > keine mechanische Unkrautbekämpfung
- > Rotation möglich
- > keine Bearbeitung im Zeitraum 01.03. bis 30.06.

Aufgrund der Lage der Fläche in der Nachbargemeinde Oberdolling ist eine Sicherung mittels städtebaulichem Vertrag erforderlich.

Im Vorhabens(wirk)raum wurde mehrfach die Dorngrasmücke festgestellt. Durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (extensive Gestaltung der Randbereiche der Anlage mit Saumstreifen und Gehölzgruppen) können angrenzend an die Anlage geeignete Ersatzhabitate für die Dorngrasmücke geschaffen werden. CEF-Maßnahmen werden gemäß Artenschutzbeitrag nicht erforderlich. Das Schädigungsverbot wird nicht als erfüllt angesehen.

Weitere Vermeidungsmaßnahmen sind bzgl. Störungs- und Tötungsverbot erforderlich:

M01: Die unbebauten Flächen der Anlage (Flächen zwischen den Photovoltaikmodulen) sind als extensive Wiesen oder Weiden (ohne Düngung und Pestizideinsatz) zu nutzen. Es wird Selbstbegrünung oder Einsaat von gebietsheimischem, arten- und blütenreichem Saatgut empfohlen. Die Grünflächen im Bereich der Module dürfen jährlich maximal zwei Mal ab Mitte Mai gemäht werden; Mahd mit Balckenmäher. Das Mahdgut ist zwingend zu entfernen.

M02: Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist auf der ganzen Fläche unzulässig.

M03: Der Zaun um die PV-Anlage muss eine Bodenfreiheit von im Mittel 15 cm haben, um flugunfähigen Jungvögeln und Niederwild ungehinderten Zugang zu ermöglichen.

M04: Um die Offenheit der Feldflur für Vögel des Offenlands weiterhin gewährleisten zu können, ist auf eine dichte Eingrünung des Solarparks hin zu offenen Ackerflächen zu verzichten. Als Alternative sollen bevorzugt 3 m breite Altgrasstreifen mit vereinzelt Strauchpflanzungen (Abstand min. 15 m) entlang der Grundstücksgrenze angelegt werden. Diese Streifen sind in einem zweijährigen Rhythmus abschnittsweise zu mähen (jedes Jahr 50 %). Das Mahdgut muss abtransportiert werden. Der Einsatz von Dünger oder Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig.

M05: In den Monaten März bis Juni ist eine Vergrämung der Bodenbrüter vor und während der Bauphase bei Baustopps zwingend nötig, damit die Vögel den Bereich der Baufläche nicht als Brutrevier besiedeln. Hierfür müssen ca. 2 m hohe Stangen (über Geländeoberfläche) mit daran befestigten Absperrbändern von ca. 1-2 m Länge innerhalb der eingriffsrelevanten Fläche aufgestellt werden. Die Stangen müssen in regelmäßigen Abständen von etwa 25 m aufgestellt werden.

M06: In den Monaten März bis Juni ist eine Vergrämung des Rebhuhns vor und während der Bauphase bei Baustopps zwingend nötig, damit die Vögel den Bereich der Baufläche nicht als Brutrevier besiedeln. Dazu ist der gesamte Bewuchs des Vorhabensgebiets mittels regelmäßiger Mahd (je nach Witterung) sehr kurz zu halten. Nach Möglichkeit sind die Baumaßnahmen zwischen Juli und Februar des Folgejahres durchzuführen.

[M07: Die Gehölze entlang der Grenzen des Vorhabensgebiets als Brutplätze für Dorngrasmücke, Goldammer und Neuntöter dürfen in ihrer Funktion als Bruthabitat nicht beeinträchtigt werden. Zu den Gehölzen angrenzend an Teilfläche 2 ist während der Vogelbrutzeit (1. März bis 30. September) ein 3 m breiter Pufferstreifen einzuhalten. Dieser Streifen darf in diesem Zeitraum weder befahren noch zur Lagerung von Materialien genutzt werden. Zum Schutz dieses Pufferstreifens ist während der Bauarbeiten in den Monaten März bis September ein nicht verrückbarer Bauzaun anzubringen.]

→ *Hinweis: Maßnahme trifft für SO Solarpark Hiendorf I nicht zu.*

M08: Um Störungen und Verluste von brütenden Vögeln zu vermeiden, dürfen innerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel (1. März bis 30. September) keine Gehölzentfernungen stattfinden.

[M09: Wo nicht zwangsläufig Gehölze zur Umsetzung des Bauvorhabens entfernt werden müssen, muss die momentane Vegetation erhalten bleiben. Zu Gehölzen und Waldrändern, die nicht durch einen Wirtschaftsweg von der geplanten PV-Anlage getrennt sind, muss dauerhaft ein 3 m breiter Pufferstreifen eingehalten werden. In diesem Bereich muss ein Altgrasstreifen entwickelt werden. Hierfür muss dieser Bereich einmal jährlich, allerdings frühestens ab 15. Juli, gemäht werden. Das Mahdgut ist abzutransportieren.]

→ *Hinweis: Maßnahme trifft für SO Solarpark Hiendorf I nicht zu.*

M10: Die während der Bauphase beanspruchte Fläche ist auf das absolut notwendige Minimum zu reduzieren.

Südlich der geplanten Anlage I konnten noch weitere Arten nachgewiesen werden. Diese befinden sich jedoch im Wirkraum bzw. Vorhabensbereich von Teilfläche II. Die dort geplante Anlage wird in einem separaten Verfahren behandelt.

6.3 Umweltprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtrealisierung des Baugebiets am geplanten Standort ist von einer Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung (Acker) auszugehen.

6.4 Landschaftsplanerische Ziele

- Einbettung der Anlage in die Landschaft durch Eingrünungsmaßnahmen
- Erhalt der biologischen Durchlässigkeit der Landschaft durch Festlegungen zur Zaungestaltung
- Gehölzpflanzung und Entwicklung von Saumstrukturen zur Erhöhung der Habitatvielfalt
- Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch Baubeginn außerhalb der Brutzeit der Feldlerche oder Vergrämuungsmaßnahmen
- Extensive Nutzung / Pflege der Anlagenfläche und der Randbereiche.

6.5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Um städtebaulichen Fehlentwicklungen vorzubeugen und Wildwuchs in Form zufallsgesteuerter Flächennutzung zu verhindern, hat die Gemeinde einfache und nachvollziehbare Kriterien entwickelt. Die genannten Richtlinien sind vom Antragsteller bereits vor Beginn der Bauleitplanung abzuarbeiten. Folgende Punkte werden dazu aufgeführt:

1. Zulässige Gesamtfläche mit Einzäunung im Gemeindegebiet: 45 ha (= 2% des Gemeindegebietes)

2. Nicht geeignete Standorte

- Potenzielle Erweiterungsflächen für Wohnbebauung, Gewerbe oder sonstige Flächen
- Flächen, die am Ortsrand gelegen sind und den Ortscharakter / das Ortsbild beeinträchtigen können (siehe auch Punkt 5 – Mindestabstand zur Wohnbebauung)
- Naturdenkmäler
- natürliche und künstliche Gewässer inkl. 5 m Gewässerrandstreifen beidseits
- Biotopkartierung der Flachlandbiotopkartierung

- Flächen aus dem Ökoflächenkataster
- Vorranggebiete für Bodenschätze gem. Regionalplan Region 10
- Flächen aufgrund ihrer tatsächlichen Nutzung (Waldflächen, Wohnflächen, bestehende PV-Freiflächenanlagen etc. inkl. Dauerkulturen = Hopfenflächen)

→ *Entsprechende Flächen werden vom geplanten Vorhaben nicht berührt.*

3. Kriterium Boden und 50 % Regelung

Durch den Ausschluss von für die Landwirtschaft hochwertigen Ertragsstandorten werden agrarstrukturelle Belange berücksichtigt.

Es werden grundsätzliche Flächen mit herausragender Ertragsfähigkeit des Bodens ausgeschlossen.

Dies betrifft nach Entscheidung der Gemeinde die 70 % der ertragsreichsten landwirtschaftlichen Flächen. Bei Ausschluss der 70 % ertragsreichsten Böden werden Flächen mit einer Ackerzahl größer / gleich 56 oder einer Grünlandzahl größer / gleich 54 ausgeschlossen.

Das bedeutet im Umkehrschluss, dass nur die 30 % ertragsärmsten Böden mit einer Ackerzahl kleiner / gleich 55 oder einer Grünlandzahl kleiner / gleich 53 als Standort für PV-Freiflächenanlagen zugelassen werden.

Bei Geltungsbereichen mit unterschiedlicher Kriterienerfüllung gilt die „50 %-Regelung (Boden)“:

Mindestens 50 % der (Teil-)Fläche des Geltungsbereiches eines Bebauungsplans müssen als geeignete Potentialfläche eingestuft sein und somit das Kriterium der 30 % ertragsärmsten Böden einhalten (= Ackerzahl kleiner / gleich 55 oder Grünlandzahl kleiner / gleich 53), damit die gesamte (Teil-)Fläche des Geltungsbereiches eines Bebauungsplanes als zukünftige PV-Freiflächenanlage ausgewiesen wird.

→ *Es sind keine Flächen von herausragender Ertragsfähigkeit betroffen.*

4. Besonders geeignete Standorte – Vorbelastete Standorte

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollten bevorzugt auf vorbelasteten Gebieten errichtet werden. Als vorbelastete Flächen werden folgende Flächen eingestuft:

- Flächen im 200 m-Korridor entlang der überregionalen Stromtrassen (> 110 kV)
- Flächen im Umfeld von bestehenden oder sich in Aufstellung befindlichen Freiflächenphotovoltaikanlagen
- Flächen im größeren Zusammenhang von Gewerbegebieten im Außenbereich

Ansonsten darf auf die Bayerische Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen (benachteiligte Gebiete) verwiesen werden.

Eine Beurteilung des Standorts in vorbelasteten Gebieten bleibt dem Gemeinderat über eine Einzelfallentscheidung vorbehalten.

→ *Beim geplanten Vorhaben handelt es sich nicht um einen vorbelasteten Standort. Da es sich dabei jedoch nicht um ein Ausschlusskriterium handelt, sondern nur um eine Auflistung besonders geeigneter Standorte, widerspricht der vorgesehene Standort dem kommunalen Leitfadens nicht.*

5. Mindestabstand zur Wohnbebauung

Der geringste Abstand zwischen Wohnbebauung und Einzäunung von Photovoltaikanlagen sollte mindestens 200 m betragen.

Im Einzelfall ist auch ein geringerer Abstand möglich, wenn nachweislich keine Beeinträchtigung des Ortsbildes vorliegt.

Eine Beurteilung des Standorts im Umfeld von Wohnbebauung bleibt dem Gemeinderat über eine Einzelfallentscheidung vorbehalten.

→ Bei der vorliegenden Planung wird ein Mindestabstand von 200m zu Wohngebäuden eingehalten.

6. Finanzieller Ausgleich aufgrund der Beeinträchtigung von Jagdrevieren

Für die Beeinträchtigung der Jagdreviere, die im Zusammenhang mit den Photovoltaikanlagen entsteht, hat der Investor an die Jagdgenossenschaft einen finanziellen Ausgleich zu leisten.

→ Ein entsprechender Ausgleich ist vorgesehen und wird mit der Jagdgenossenschaft im laufenden Verfahren verhandelt.

7. Mindestanforderungen bezüglich der Gestaltung

Anforderung	Umsetzung beim vorliegenden Standort
Die maximal zulässige Höhe der Anlage beträgt 3,5 m ab Oberkante des natürlichen Geländes.	Maximale Modulhöhe: 3,50m
Eine Eingrünung ist an den Seiten erforderlich, die nicht durch bestehende Gehölze / Wälder abgeschirmt sind und die von Straßen, Wohnbebauung oder größeren zusammenhängenden freien Bereichen in der Landschaft aus einsehbar sind.	Die Anlage wird zu allen Seiten durch Gehölzpflanzungen eingebunden. Es handelt sich dabei zur Verringerung der Kulissenwirkung auf bodenbrütende Vogelarten um Strauchgruppen (Pflanzzonlänge 10m). Eine Einsehbarkeit von Siedlungsbereichen und übergeordneten Straßen ist nur geringfügig gegeben.
Eine erforderliche Eingrünung durch Pflanzung hat mittels standortgerechten, heimischen und gebiets-eigenen Laubgehölzen des Vorkommensgebiets 5.2 Schwäbische und Fränkische Alb zu erfolgen. Nadelgehölze sind unzulässig. Die Pflanzung muss als mind. 2-reihige Hecke mit einer Mindestbreite von 2 m und Mindestreihenabstand 1 m ausgeführt werden.	Es werden gebietseigene Laubgehölze mit einer Pflanzliste festgesetzt. Die Festsetzungen zu Pflanzabständen werden ebenfalls entsprechend der Vorgaben gestaltet.
Die Abstände der Pflanzungen zu angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen müssen auf der West-, Nord- und Ostseite jeweils mind. 4 m, auf der Südseite mind. 2 m betragen und sind als Saumflächen anzulegen und zu pflegen. Bei angrenzenden Wegen beträgt der Mindestabstand der Pflanzungen 2 m zur Wegekante.	Die vorgegebenen Grenzabstände können bei den vorgesehenen Festsetzungen eingehalten werden. Im Norden der Planung auf Flurnr. 177 ist zwischen Pflanzzone und Flurgrenze noch ein 1m breiter Saumstreifen vorgesehen, um den nötigen Abstand einzuhalten. Zu allen übrigen Seiten schließen Wege an. Der Abstand von 2m kann bei der Gestaltung entsprechend dem im Bebauungsplan beigefügten Schemaschnitt eingehalten werden.
Pflanzflächen müssen sich außerhalb des Zauns befinden und über die freie Landschaft zugänglich sein.	Die Pflanzflächen befinden sich außerhalb der eingezäunten Fläche.
Bei unbepflanzten Rändern muss der Abstand zwischen Zaun und angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen mind. 1 m betragen, die Flächen sind als Saumflächen auszubilden und zu pflegen. Entlang von bestehenden Feldwegen ist für die Errichtung des Zauns ein Abstand von mind. 1 m zur äußersten Wegekante einzuhalten. Bei angrenzenden Waldflächen sowie für andere Abstandsflächen und Grenzabstände gelten die Regelungen der BayBO und des Gesetzes zur Ausführung des Bürgerlichen Gesetzbuchs (AGBGB)	Bei der Anlage sind keine vollständig unbepflanzten Ränder vorgesehen. Ebenso gibt es keine Grenzbereiche zu Waldflächen.

Ein Abstand von mindestens 0,15 m zur Geländeoberkante ist einzuhalten, um für kleinere Wildtierarten (z.B. Hase, Fuchs, etc.) durchlässig zu sein.	Ein Abstand von 15cm zwischen Zaununterkante und Boden ist in den Festsetzungen enthalten.
---	--

→ Die Vorgaben werden eingehalten.

8. Natur- und Artenschutz-Verträglichkeit

Anforderung	Umsetzung beim vorliegenden Standort
Der Investor muss im Vorfeld eines Bauleitplanverfahrens nachweisen, wie die Fläche nach Inbetriebnahme gepflegt wird, einschließlich des Abflusses von Regenwasser, falls notwendig. Dies muss möglichst so erfolgen, dass die Artenvielfalt auf den Flächen gefördert wird.	Die Fläche wird über ein- bis zweischürige Mahd gepflegt.
Orientierung bietet dabei das gemeinsame Papier der bayerischen Umweltverbände. Es empfiehlt eine extensive Pflege der Flächen, z.B. mit Schafbeweidung oder Mahd. Ackerflächen können mit Heudrusch nah gelegener, artenreicher Wiesen oder Wildpflanzen-Saatgut aus regionaler Produktion eingesät werden.	Eine Begrünung ist mit Heumulch-/Heudruschmaterial aus der Region oder mit gebietseigenem Regionssaatgut vorgesehen. Es ist eine ein- bis zweischürige Mahd mit erstem Schnitt ab Mitte Juni festgesetzt. In den ersten 3 Jahren ist zusätzlich jeweils ein Schröpschnitt pro Jahr zulässig, um die Artenvielfalt zu steigern. Insektenschonende Mähwerke sind zu bevorzugen, es ist pro Mähdurchgang 10% der Fläche als Rückzugsbereich zu belassen. Auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel wird verzichtet. Alternativ wäre eine extensive Beweidung in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde möglich, dies ist jedoch aktuell nicht vorgesehen.
Bis zum 15. Juni eines Kalenderjahres soll keine Mahd erfolgen.	Erste Mahd ab Mitte Juni.
Der Investor muss durch eine fachgerechte Pflege der Anlagenfläche sicherstellen, dass die Bewirtschaftung benachbarter, landwirtschaftlich genutzter Flächen nicht beeinträchtigt wird.	Es ist eine fachgerechte Pflege gemäß der oben genannten Punkte vorgesehen.
Die Ausgleichsflächen, die der Investor vorweisen muss, müssen sich fach- und sachgerecht in das lokale Ökosystem einfügen. Die Ausgleichsflächen sollen nach Möglichkeit direkt auf der Fläche der Photovoltaik-Freiflächenanlage angeordnet werden.	Aufgrund des aktuellen Ministeriumsschreibens vom 05.12.2024 wird keine Ausgleichsfläche für Eingriffe gemäß der Bayerischen Kompensationsverordnung erforderlich. Eine CEF-Fläche für Eingriffe in ein Brutrevier der Feldlerche wird erforderlich. Diese wurde mit der Naturschutzbehörde bereits abgestimmt.

→ Die Vorgaben werden eingehalten.

9. Beweissicherung und Bürgschaften für die Herstellung der Erschließung und für die Rückbauverpflichtung

Die Vorgaben zu Beweissicherung und Kostenübernahme für die Erschließung sowie eine Rückbauverpflichtung werden im Durchführungsvertrag geregelt.

→ Die Vorgaben werden eingehalten.

10. Erfordernis eines städtebaulichen Vertrages hinsichtlich der Übernahme von Kosten

Die Kostenübernahme durch den Investor ist in einem städtebaulichen Vertrag geregelt.

→ Die Vorgaben werden eingehalten.

11. Erfordernis eines Gutachtens

Die erforderlichen Gutachten wurden vom Investor beauftragt bzw. werden bei Bedarf noch beauftragt.

12. Inhalt Durchführungsvertrag

Anforderung	Umsetzung beim vorliegenden Standort
Seitens der Gemeinde wäre es wünschenswert, dass von Photovoltaik-Projekten nicht nur Einzelne einen finanziellen Nutzen haben, sondern dass allen Bürgern zu einem gewissen Ausmaß eine Beteiligung an den Anlagen ermöglicht wird.	Eine Bürgerbeteiligung wird angeboten.
Die Wahrung kommunaler Interessen regelt ein städtebaulicher Vertrag in Verbindung mit einem Durchführungsvertrag	Ein städtebaulicher Vertrag liegt zum Zeitpunkt der Unterlagenerstellung zur Unterzeichnung bei der Gemeinde. Ein Durchführungsvertrag wird im weiteren Verfahrensverlauf abgeschlossen.

13. Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Investoren müssen die Anwohner der am nächsten an der Anlage liegenden Ortsteile im Rahmen einer öffentlichen Veranstaltung über das Vorhaben informieren. Hier müssen sämtliche bauliche und planerische Aspekte transparent dargelegt werden.

→ Eine öffentliche Veranstaltung kann auf Wunsch gerne abgehalten werden.

14. Netzanbindung und Speicherung

Es ist eine schriftliche Einspeisezusage des Netzbetreibers vorzulegen. Die Anbindung der Photovoltaik-Freiflächenanlage an die Trafostation bzw. das Umspannwerk muss – soweit anschlusstechnisch möglich – per Erdverkabelung erfolgen. Es sollte auf kurze Anschlusswege und wenig Inanspruchnahme von städtischen Wegen geachtet werden. Für die Inanspruchnahme der Wege bzw. die Einräumung eines dinglichen Rechtes im Grundbuch ist die Gemeinde Oberdolling zu entschädigen. Solche Anlagen, die kürzere Anschlusswege haben und/ oder gemeindeeigene Wege nur wenig in Anspruch nehmen, werden bevorzugt. Um eine Nachteinspeisung sicherzustellen, ist eine Speichermöglichkeit nach technischen Möglichkeiten auf dem Gelände empfehlenswert.

→ Eine Netzzusage liegt vor und wird der Gemeinde weitergegeben. Eine Speichermöglichkeit wird ggf. zu einem späteren Zeitpunkt nachgerüstet.

15. Direktvermarktungsvertrag und Nutzungsdauer

Der Abschluss eines Direktvermarktungsvertrags zwischen Investor und Stadtwerken oder einer im Gemeindegebiet Oberdolling ansässigen Firma wäre wünschenswert. Die Nutzungsdauer für „Sondergebiete Solarenergie“ werden auf 30 Jahre befristet.

→ Die Nutzungsdauer wird eingehalten. Die Verträge haben eine Laufzeit von 25 Jahren mit der Möglichkeit einer Verlängerung um 5 Jahre.

16. Instandhaltung

Es muss eine regelmäßige visuelle Prüfung der Material-/ Metallauswaschung von intakten und/ oder beschädigten Modulen durchgeführt werden.

→ *Entsprechende Prüfungen werden regelmäßig durchgeführt. Eine entsprechende Regelung wird in den Durchführungsvertrag aufgenommen.*

17. Projektgesellschaft

Für das Vorhaben ist eine separate Projektgesellschaft zu gründen.

→ *Eine separate Projektgesellschaft wird gegründet.*

18. Möglichkeit für weitere ggf. erforderliche Kriterien

Die vorgenannten Kriterien sind nicht abschließend und können je nach Projekt variieren.

→ *Es wurden bisher keine weiteren zu berücksichtigenden Kriterien benannt.*

Der vorliegende Standort ist als geeignet für PV-Freiflächenanlagen identifiziert worden.

6.6 Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die Abhandlung der Eingriffsregelung wurde der Bayerische Leitfaden (Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr, 2021) verwendet in Verbindung mit den Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen vom 05.12.2024 und dem Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Bayerisches Landesamt für Umwelt 2014).

Faunistische Erhebungen wurden vom Büro Bachmann Artenschutz GmbH durchgeführt. Es wurden Erhebungen zu bodenbrütenden Vogelarten durchgeführt. Dazu wurde ein Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erstellt.

Für die übrigen Artengruppen erfolgte eine Potenzialabschätzung aufgrund der Nutzungs- und Habitatstrukturen im Vorhabensbereich. Es ergeben sich keine nennenswerten Bewertungsunsicherheiten.

Ein Blendgutachten liegt zum derzeitigen Planungsstand nicht vor.

6.7 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Überwachungsmaßnahmen werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung formuliert.

6.8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit der geplanten Sondergebietsausweisung wird die Anlage einer ca. 4,8 ha großen Photovoltaikanlage angestrebt.

Es werden Flächen von geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild beansprucht.

Es wird eine CEF-Maßnahme für ein Brutpaar der Feldlerche erforderlich.

Durch eine Randeingrünung mit Strauchhecken erfolgt eine gestalterische Einbindung.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

Schutzgut	Bewertung der bau-, anlagen- und betriebs- bedingten Auswirkungen
Arten und Lebensräume	mittel
Boden	mittel
Wasser	gering
Klima, Luft	-
Landschaftsbild	mittel
Kultur- und Sachgüter	-
Mensch	mittel
Wechselwirkungen	-

Fachbeitrag
zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)
für einen Solarpark bei Mindelstetten,
Landkreis Eichstätt

Fassung mit Stand 06/2025

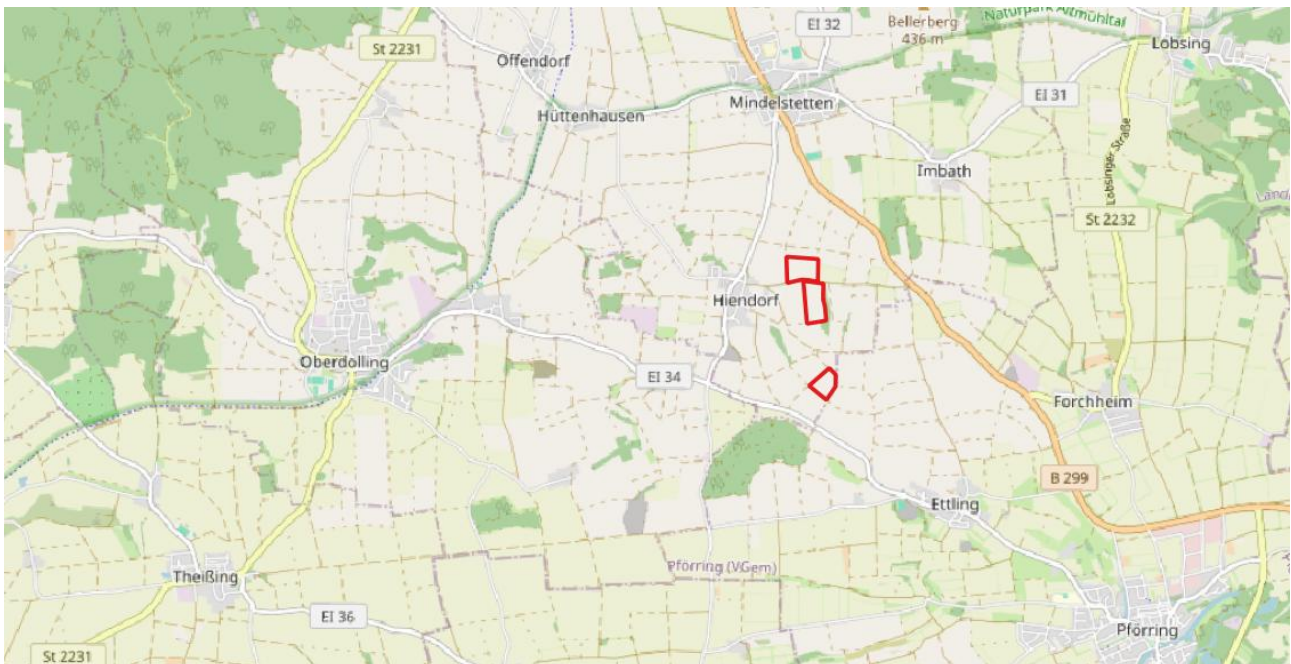


Abbildung 1: Lage des Vorhabensgebiets (rot umrandet) mit 3 Teilflächen südlich von Mindelstetten; (Quelle: © OpenStreetMap contributors)

Auftraggeber: Greenovative GmbH
Fürther Str. 252
90429 Nürnberg

Auftragnehmer: Bachmann Artenschutz GmbH
GF: Markus Bachmann
Heideloffstraße 28
91522 Ansbach

Bearbeiterin: Anita Schäffer (Dipl. Ing. Forstwirtschaft FH)

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Rechtliche Grundlagen.....	11
1.2	Datengrundlagen	14
1.3	Methodisches Vorgehen.....	15
2	Wirkungen des Vorhabens auf Fauna und Flora	17
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren.....	17
2.2	Anlagenbedingte Wirkfaktoren.....	17
2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	17
3	Bestand und Darlegung der Betroffenheit von Arten	18
3.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	19
3.2	Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	19
3.2.1	Säugetiere	19
3.2.2	Reptilien	19
3.2.3	Amphibien, Libellen, Käfer, Tagfalter und Weichtiere	19
3.3	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie.....	19
4	Maßnahmen	31
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung.....	31
4.2	CEF-Maßnahmen	32
5	Fazit	34
6	Literatur, Gesetze und Richtlinien, Internet	39
7	Anhang	42
A	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	43
B	Vögel	47

Abkürzungsverzeichnis

ABSP	Arten- und Biotopschutzprogramm des LfU
ASK	Artenschutzkartierung des LfU
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BfN	Bundesamt für Naturschutz
bg	besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
EHZ	Erhaltungszustand der Art
FFH	Fauna Flora Habitat-Richtlinie
KBR	Kontinentale biogeografische Region
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt
sg	streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG
VRL	Vogelschutzrichtlinie

RL D Rote Liste Deutschland gem. BfN:

Symbol	Kategorie
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
*	Ungefährdet
♦	Nicht bewertet

RL BY Rote Liste Bayern:

Gefährdungskategorien	
0	ausgestorben oder verschollen (0* ausgestorben und 0 verschollen)
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen
R	extrem selten (R* äußerst selten und R sehr selten)
V	Vorwarnstufe
•	ungefährdet
••	sicher ungefährdet
D	Daten mangelhaft

1 Einleitung

Im östlichen Landkreis Eichstätt liegt die Ortschaft Hiendorf knapp 2 km südlich von Mindelstetten in der gleichnamigen Gemeinde. Etwa 500 m weiter nach Osten bzw. Südosten soll ein neuer Solarpark mit drei Teilflächen entstehen. Als Untersuchungsgebiet wird das jeweilige Vorhabensgebiet der drei Teilflächen, erweitert um etwa 100 m zum Offenland und etwa 10 m zu Wald und Infrastruktur, definiert (Abbildung 2). Das relevante Untersuchungsgebiet entspricht dem Wirkraum auf die potenziell vorkommenden Arten. Nach Informationen des Auftraggebers sollen die Flächen mit dichter Hecke eingegrünt werden.

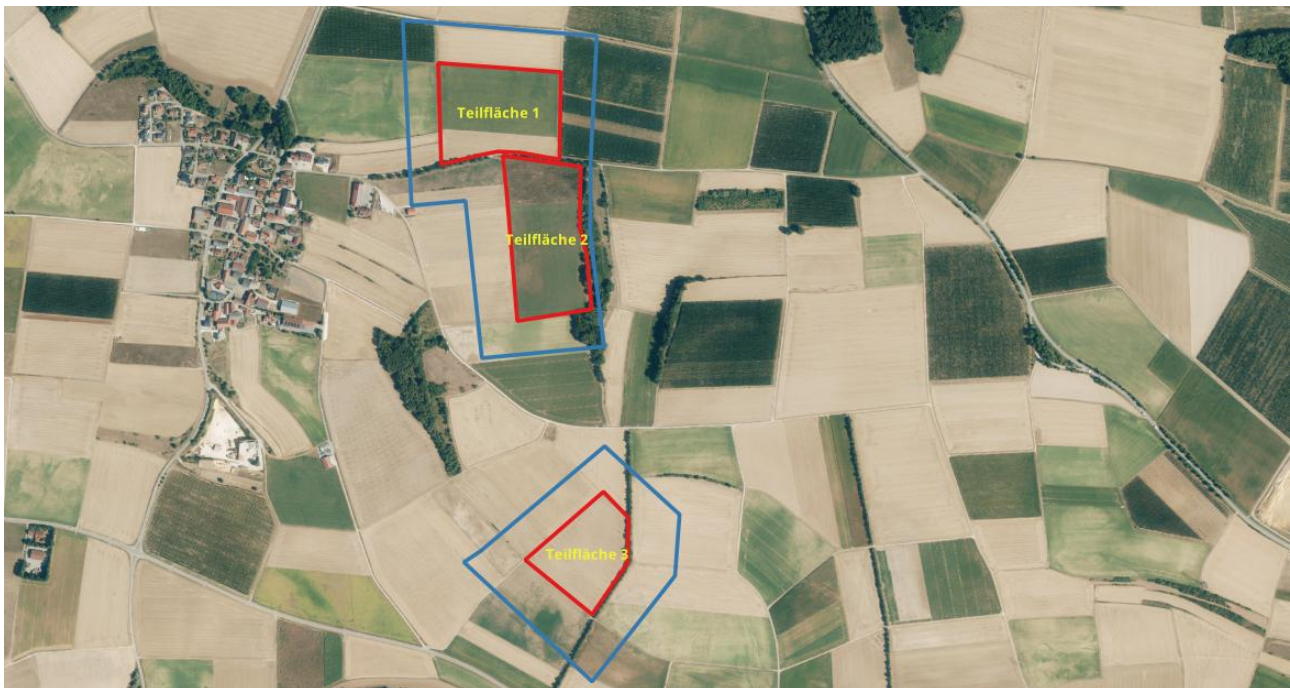


Abbildung 2: Übersicht über das Vorhabensgebiet mit drei Teilflächen (rot umrandet) innerhalb des Untersuchungsgebiets (blau umrandet), links im Bild die Ortschaft Hiendorf; (Quelle Hintergrundluftbild: © LDBV)

Teilfläche 1 mit etwa 5,6 ha grenzt nördlich an die Verbindungsstraße von Hiendorf zur Bundesstraße B299 an. Es handelt sich um landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche (Raps) zwischen Hopfenfeldern und weiteren Äckern. Das Gelände fällt nach Norden hin ab. Im südlichen Bereich ist die Grenze zwischen zwei Äckern teilweise durch Aufwuchs von Wildpflanzen (Disteln) gekennzeichnet. Im Osten und Westen ist die Fläche durch wassergebundene Schotterwege begrenzt.



Abbildung 3: Im Osten wird Teilfläche 1 von einem wassergebundenen Wirtschaftsweg vom östlich angrenzenden Hopfen getrennt; (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)



Abbildung 4: Blick entlang der Straße südlich von Teilfläche 1 Richtung Westen, im Hintergrund die Ortschaft Hiendorf; (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)



Abbildung 5: Blick über Teilfläche 1 von der Straße im Süden Richtung Nordosten; (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)

Teilfläche 2 liegt südlich der Verbindungsstraße und ist von dieser durch einen Gehölzstreifen an der Böschung zur Straße getrennt. Die knapp 6 ha große Fläche besteht zu einem Drittel aus mehrjähriger Blühfläche mit hohen Stauden, zwei Drittel werden als Acker genutzt. Die Fläche fällt von Süden nach Norden ab. Im Osten befindet sich ein ausgedehntes Feldgehölz mit eingeschlossener Wiese, im Süden und Westen wird die Fläche von Graswegen begrenzt. Angrenzend an die nordöstlichste Ecke steht ein Mobilfunkmast.



Abbildung 6: Auffahrt von der Verbindungsstraße zur Teilfläche 2 nördlich der Straße; (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)



Abbildung 7: Aufwärts nach Süden grenzt an den straßenbegleitenden Gehölzstreifen direkt eine mehrjährige Blühfläche an (1/3 der Teilfläche 2); (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)



Abbildung 8: Grenze innerhalb von Teilfläche 2 zwischen Blühfläche und Acker mit Blickrichtung von West nach Ost; im Hintergrund links zwischen den Bäumen der Mobilfunkurm (Foto April); (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)



Abbildung 9: Dieselbe Ackergrenze wie in Abbildung 8 Anfang Juli, hier wurden Rebhühner beobachtet; (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)



Abbildung 10: Blick in die Ackerfläche (2/3) in Teilfläche 2 von der südwestlichen Ecke aus; (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)



Abbildung 11: Im Süden begrenzt ein Grasweg das Vorhabensgebiet Teilfläche 2 (Foto Ende April); (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)



Abbildung 12: Grasweg im Westen von Teilfläche 2, Blickrichtung Norden (Foto Anfang Juli); (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)



Abbildung 13 und 14: Im Osten grenzt an Teilfläche 2 ein reliefreicher, kleinräumiger Gehölz-Wiesenkomplex mit Jagdkanzel an; (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)

Dieser Bereich ist sehr wildreich, beobachtet wurden mehrmals Rehe, Hasen und Füchse.

Teilfläche 3 umfasst einen etwa 3,5 ha großen Acker etwa 400 m südlich von Teilfläche 2. Die Fläche wird durch Graswege von weiteren Äckern getrennt, im Osten steht eine schmale Hecke mit Totholz und Steinhaufen.



Abbildung 15: Blick über Teilfläche 3 von Norden nach Süden; (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)



Abbildung 16: Im Süden bildet ein Grasweg die Grenze der Teilfläche 3; (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)



Abbildung 17 und 18: Östlich angrenzend an Teilfläche 3 jenseits eines Grasweges befindet sich eine schmale Hecke mit Strukturen wie Stein- und Reisighaufen; jenseits der Hecke liegen weitere Äcker; (Foto: Bachmann Artenschutz GmbH)

In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Eichstätt wird in diesem Zusammenhang das Untersuchungsgebiet auf die Artengruppen Vögel und Reptilien (Zauneidechse) geprüft. Die Anzahl der Begehungen, die Artengruppen sowie der Untersuchungsumfang (Gelände) wurden mit der Naturschutzbehörde, Herrn Fischer, abgestimmt.

1.1 Rechtliche Grundlagen

Die mögliche projektbedingte Betroffenheit europarechtlich geschützter Arten i. S. der artenschutzrechtlichen Vorgaben des **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** i.V.m. **§ 44 Abs. 5 BNatSchG** ist im Rahmen eines Fachbeitrages zu überprüfen. Aus diesem Grund wurde die Bachmann Artenschutz GmbH beauftragt, den vorliegenden Fachbeitrag zur saP zu erarbeiten.

Die streng und besonders geschützten Arten sind in **§ 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG** definiert. Bei den **besonders geschützten Arten** handelt es sich gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG um Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der EG-Artenschutzverordnung aufgeführt sind. Besonders geschützt sind darüber hinaus die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten i. S. des Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie sowie Tier- und Pflanzenarten der Anlage 1 Spalte 2 und 3 zu § 1 Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV).

Die **streng geschützten Arten** sind eine Teilmenge der besonders geschützten Arten. Streng geschützt sind die Arten des Anhangs A der EG-Artenschutzverordnung, des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der Anlage 1 Spalte 3 zu § 1 BArtSchV.

Im Rahmen der saP sind grundsätzlich alle in Bayern vorkommenden Arten der folgenden zwei Gruppen zu berücksichtigen:

1. die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
2. die europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 VRL

Anmerkung: Die grundsätzlich ebenfalls zu berücksichtigenden „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG müssen erst in einer neuen Bundesartenschutzverordnung bestimmt werden. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

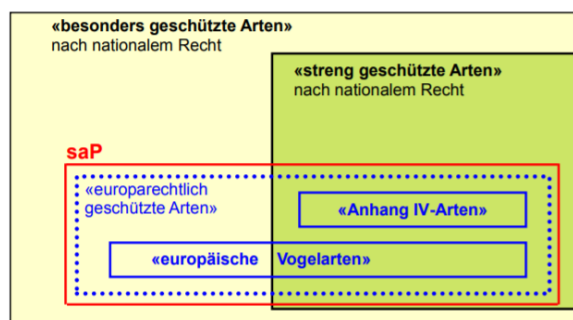


Abbildung 19: Übersicht über die Beziehung der verschiedenen nationalen und europäischen Schutzkategorien der Tier- und Pflanzenarten zueinander (aus LfU 2018).

Gemäß **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** ist es verboten:

- wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Um Verstöße gegen die genannten Verbote durch das Vorhaben zu vermeiden, werden im vorliegenden Fachbeitrag einzuhaltende Schutzmaßnahmen und CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) formuliert (siehe Kapitel ...). Dazu ist §44 Abs.5 BNatSchG zu beachten:

§44 Absatz 5 BNatSchG:

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

- das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Abs. 1 Nr. 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,
- das Verbot des Nachstellens und Fangens wildlebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Abs. 1 Nr. 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 (= CEF-Maßnahmen) gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
- das Verbot nach Abs. 1 Nr. 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 (= CEF-Maßnahmen). Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV b der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten gilt dies entsprechend.

Bei **nicht vermeidbaren Verbotstatbeständen** ist der **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** zu prüfen. Dieser regelt die Ausnahmegründe der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden von den o. g. Verbotstatbeständen.

In dem vorliegenden Fachbeitrag zur saP wurde überprüft, ob

- artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) durch das Vorhaben erfüllt werden,
- ggf. die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

Anmerkung zum Kasten:

Über die o.g. „europarechtlich geschützten“ Gruppen hinaus ist nach nationalem Recht noch eine große Anzahl weiterer Arten „besonders oder streng geschützt“. Diese sind nicht Gegenstand des Fachbeitrags zur saP. Für diese Arten liegt nach § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor. Inwieweit einzelne dieser nach nationalem Recht besonders oder streng geschützten Arten bei einer Neufassung der Bundesartenschutzverordnung (s.o.) künftig als „nationale Verantwortungsarten“ wieder zu Prüfgegenständen des Fachbeitrages zur saP werden, bleibt bis zur entsprechenden Neufassung der Bundesartenschutzverordnung dahingestellt. Die Nichtberücksichtigung von Arten im Rahmen des Fachbeitrages zur saP bedeutet jedoch nicht, dass dieses Artenspektrum bei der naturschutzfachlichen Bewertung völlig außer Betracht bleiben kann. Die Arten sind weiterhin Gegenstand der Eingriffsregelung. Die Eingriffsregelung als naturschutzrechtliche Auffangregelung hat mit ihrer Eingriffsdefinition und Folgenbewältigungskaskade einen umfassenden Ansatz, der den Artenschutz insgesamt und damit auch diese Arten als Teil des Naturhaushaltes umfasst (§ 14 Abs. 1 i.V.m. § 1 Abs. 2 und 3 BNatSchG).

Sogenannte „**Allerweltsarten**“, die zwar im Raum vorkommen können, bei denen aber Beeinträchtigungen i. S. der Verbote des § 44 Abs. 1 bis 4 BNatSchG ohne vertiefende Prüfung auszuschließen sind, bleiben unberücksichtigt. Für diese Arten sind die Verbotstatbestände in der Regel nicht zutreffend, da aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon ausgegangen werden kann, dass die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (bezogen auf § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) weiterhin erhalten bleibt bzw. sich der Erhaltungszustand ihrer lokalen Population nicht signifikant verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Daher müssen diese häufigen Arten keiner ausführlichen Prüfung unterzogen werden, soweit keine größere Anzahl Individuen/ Brutpaare betroffen sind.

Arten, die bei den Kartierarbeiten im Untersuchungsgebiet trotz Einhaltung der Methodenstandards nicht aufgefunden werden konnten, werden laut Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Prüfablauf (LfU 2020c) nicht weiter berücksichtigt (Abbildung).

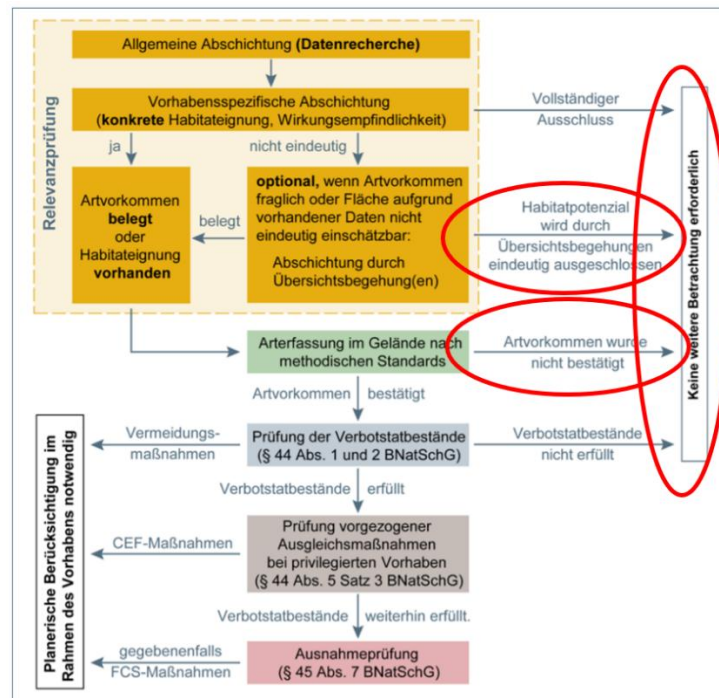


Abbildung 20: Prüfablauf laut LfU 2020c (dort Abbildung 1)

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Planunterlagen vom Auftraggeber
- Auswertung vorhandener behördlichen Daten: ASK, Biotopkartierung
- Artinformationen des LfU: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen>
- Ortsbegehungen zur Erfassung der Strukturen im Untersuchungsgebiet, siehe Kapitel 1.3
- Erhebung faunistischer Daten: 6 Begehungen zu Brutvögeln (April bis Juli 2024), 4 Begehungen zur Zauneidechse (Mai bis August 2024)
- Artinformationen zu Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie des BfN (Bundesamt für Naturschutz 2019)
- BayernAtlas (Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat, 2020)

1.3 Methodisches Vorgehen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 20. August 2018 Az.: G7-4021.1-2-3 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 08/2018. Berücksichtigt sind außerdem die Hinweise der Internet-Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamtes für Umwelt zur speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung (LfU Stand 2020a, 2020b, 2020c).

Das systematische Vorgehen gliedert sich in 5 Prüfschritte:

1. Relevanzprüfung („Abschichtung“) aller in Bayern vorkommenden, europarechtlich geschützten Arten nach festgelegten Kriterien mit der saP-Internetarbeitshilfe des LfU.
„Prüfrelevant“ sind die europarechtlich geschützten Arten dann, wenn sie in dem vom Projekt betroffenen Raum vorkommen und zudem von der Maßnahme beeinträchtigt werden könnten, d. h. sensibel gegenüber den zu erwartenden Wirkungen sind (siehe Kap. 2).
2. Bestandserfassung der vorkommenden, europarechtlich geschützten Arten bzw. Potentialanalyse im Untersuchungsgebiet sowie ggf. Auswertung weiterer, zur Verfügung stehender Informationen (Kap. 1.2).
3. Prüfung der Verbotstatbestände im Hinblick auf die projektbedingten Wirkungen, ggfs. Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen. Die projektbedingte Betroffenheit der Arten wird in Artenblättern dargestellt.
4. Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG, falls erforderlich
5. Berücksichtigung von sonstigen Artenschutzbelangen, falls zutreffend

Das relevante Untersuchungsgebiet entspricht dem Wirkraum auf die potenziell vorkommenden Arten.

Arten, die zwar im Untersuchungsgebiet vorkommen bzw. vorkommen können, bei denen auf Grundlage der zu erwartenden Projektwirkungen erhebliche Beeinträchtigungen aber ausgeschlossen werden können, bleiben bei den weiteren Prüfschritten unberücksichtigt.

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

Getrennt von den Brutvögeln werden in der Auswertung immer auch offenkundige Gastvögel ermittelt (beispielsweise Nahrungsgäste, überfliegende Vögel, rastende Zugvögel, Wintergäste).

Tabelle 1: Zeit und Wetterbedingungen während der Begehungen zur Erfassung der Avifauna

Datum	Beginn	Ende	Stunden	Wetter
22.04.2024	09:30	11:00	1,5	Wechselnd bewölkt, 8 Grad
07.05.2024	08:30	10:00	1,5	Aufgelockerte Bewölkung, 14 Grad
23.05.2024	07:45	09:15	1,5	Vorwiegend sonnig, 18 Grad
05.06.2024	08:30	10:00	1,5	Sonnig, leichte Brise, 17 Grad
25.06.2024	08:30	10:00	1,5	Sonnig, 24 Grad
02.07.2024	07:30	09:00	1,5	Wechselnd bewölkt, leichte Brise, 18 Grad

Das methodische Vorgehen zur Erfassung der **Zauneidechse** erfolgte über die Erhebung der Aktivität im Untersuchungsgebiet. Im Zeitraum Mai und Juni für Adulte bzw. Subadulte und im Zeitraum von August bis Oktober für Juvenile bzw. Schlüpflinge. Für die Datenerhebung sind vier Begehungen bei sonnigem Wetter an ausgewählten Bereichen mit einer Geschwindigkeit von 250 m/h durchgeführt worden. Hierbei wurden für die Art relevante Strukturen gezielt abgesucht. Das Auswahlkriterium ist unter anderem eine lückige Vegetation mit sonnenexponierter Lage. Grabfähiges Material und Versteckmöglichkeiten (zur Reproduktion und Wintereinstand) wurden mitberücksichtigt. Auf das Auslegen künstlicher Versteckmöglichkeiten wurde verzichtet, da diese in einem nicht relevanten Maß von der Zauneidechse besucht werden.

Tabelle 2: Zeit und Wetterbedingungen während der Begehungen zur Erfassung der Zauneidechse

Datum	Beginn	Ende	Stunden	Wetter
23.05.2024	09:30	11:00	1,5	Vorwiegend sonnig, 19 Grad
05.06.2024	10:00	11:30	1,5	Sonnig, leichte Brise, 19 Grad
25.06.2024	10:00	11:30	1,5	Sonnig, 25 Grad
02.08.2024	10:00	11:30	1,5	Sonnig, 22 Grad

Anmerkung: Mitte April 2024 erfolgte ein starker Wintereinbruch, Ende Mai/Anfang Juni gab es stellenweise verheerende Starkregenereignisse mit Überschwemmungen.

2 Wirkungen des Vorhabens auf Fauna und Flora

Wirkfaktoren, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten i. S. der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG verursachen können, sind nachfolgend aufgeführt.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkfaktoren sind überwiegend zeitlich begrenzte Wirkfaktoren, die während der Bauphase verursacht werden. Baubedingte Wirkungen ergeben sich aus der unmittelbaren Bautätigkeit. Bei diesem Vorhaben scheinen folgende Faktoren relevant:

- Störung, Verletzung und Tötung von am Boden brütenden Vögeln und Zerstörung derer Nester durch Baufeldräumung und sonstiger Bautätigkeiten innerhalb der Vogelbrutzeit
- Störung, Verletzung und Tötung von in und an Hecken brütenden Vögeln und Zerstörung derer Nester und Gelege durch Gehölzentfernungen und sonstiger Bautätigkeiten innerhalb der Vogelbrutzeit
- Störung der Tiere durch Emissionen im Baubetrieb: Lärm, Abgas, Staub, Erschütterungen und optische Reize
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Feldvögel durch vorübergehende Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen

2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Wirkfaktoren sind die dauerhaften, von den baulichen Anlagen verursachten Beeinträchtigungen. Anlagebedingte Wirkungen ergeben sich aus den dauerhaften (neuen) Anlagen. Bei diesem Vorhaben scheinen folgende Faktoren relevant:

- dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Feldvögel durch Umnutzung und Überbauung von Freiflächen
- dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für heckenbewohnende Vögel durch dauerhafte Beseitigung von Gehölzstrukturen und Altgrasbereichen
- Beeinträchtigung von Tieren durch Blendwirkung der Solarmodule
- Zerschneidung des Lebensraums durch Zäune
- Veränderung des Landschaftsbildes (Kulissenwirkung)

2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Wirkfaktoren sind die mit dem Betrieb verbundenen Wirkungen. Bei diesem Vorhaben spielen folgende Faktoren eine Rolle:

- Verletzung und Tötung von Tieren bei der Pflege des Solarparks.

3 Bestand und Darlegung der Betroffenheit von Arten

Es ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

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

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

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

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

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

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

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

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);

wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

3.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet kommen keine europarechtlich geschützten Pflanzenarten (FFH-Richtlinie Anhang IV b) vor.

3.2 Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

3.2.1 Säugetiere

Im Untersuchungsgebiet ist mit jagenden **Fledermäusen** zu rechnen. Die Fortpflanzungsstätten liegen außerhalb des Vorhabensgebietes. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen in Kapitel 4 kann ausgeschlossen werden, dass jagende Fledermäuse durch das Bauvorhaben beeinträchtigt werden.

Der Bereich des Gehölz-Wiesenkomplexes im Osten angrenzend an Teilfläche 2 eignet sich potentiell für die Haselmaus. Entsprechende Strukturen liegen außerhalb des Vorhabensgebiets und werden bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen in Kapitel 4 nicht beeinträchtigt.

Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.

3.2.2 Reptilien

Nach den natürlichen Verbreitungsgebieten der Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und Auswertung der weiteren Datengrundlagen sind im Untersuchungsgebiet nur Vorkommen der Zauneidechse möglich. Geeignete Strukturen liegen im Gehölz-Wiesenkomplex im Osten von Teilfläche 2, außerhalb des Vorhabensgebiets. Bei den Begehungen wurden trotz gezielter Nachsuche keine Zauneidechsen festgestellt. Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.

3.2.3 Amphibien, Libellen, Käfer, Tagfalter und Weichtiere

Im Untersuchungsgebiet kommen keine geeigneten Habitatstrukturen für nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie geschützten Artengruppen Amphibien, Libellen, Käfer, Tagfalter und Weichtiere vor. Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.

3.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet konnten verschiedene Vogelarten nachgewiesen werden, auf die im Folgenden näher eingegangen wird (Abbildungen 21 und 22).



Abbildung 21: Verortung der festgestellten Brutreviere in Teilfläche 1 und 2; (Quelle Hintergrundluftbild: © LDBV)

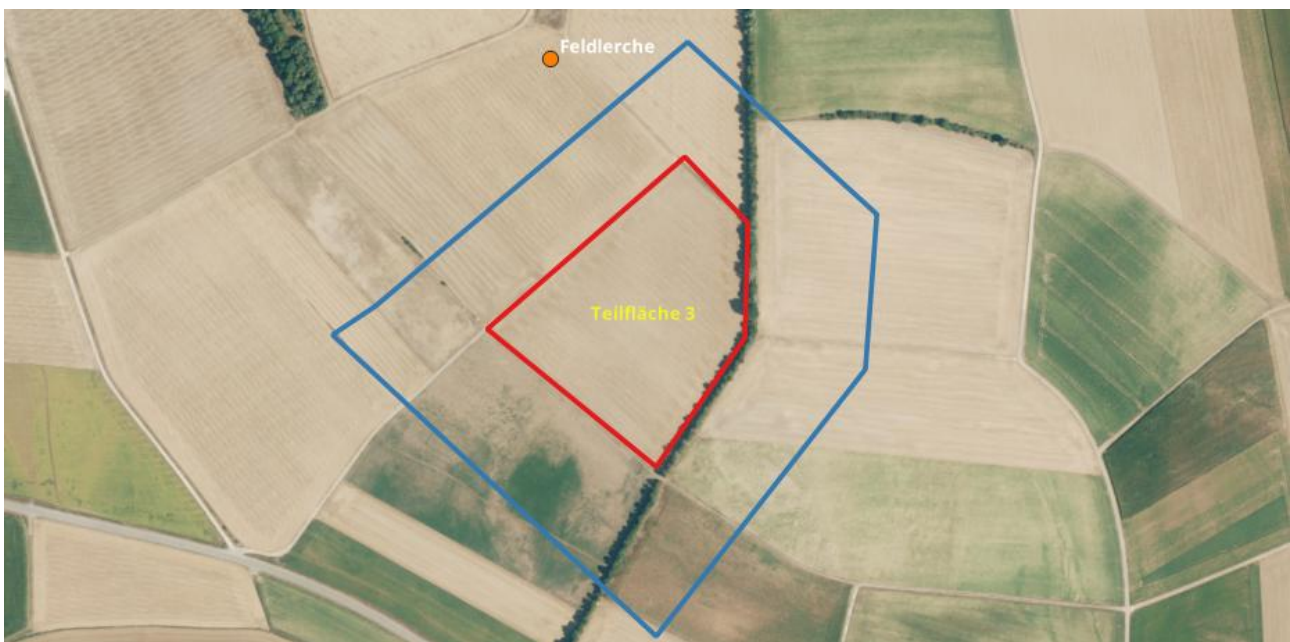


Abbildung 22: Im Untersuchungsgebiet der Teilfläche 3 wurden keine Brutreviere saP-relevanter Vogelarten festgestellt; (Quelle Hintergrundluftbild: © LDBV)

Generell eignen sich die offenen Ackerflächen mit über 50-100 m Entfernung zu Gehölzen und Strukturen wie beispielsweise Hopfengärten als Brutlebensraum für die **Feldlerche**. Im Untersuchungsgebiet wurden 2 Brutreviere der Feldlerche festgestellt, die durch das Vorhaben beeinträchtigt werden und ausgeglichen werden müssen.

Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
Europäische Vogelart nach VRL	
1 Grundinformationen Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 3 Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Region ☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☒ ungünstig – schlecht Bevorzugte Lebensräume der Feldlerche sind offene Kulturlandschaften, mit niedriger, lückiger und stufiger Vegetation. Auch Heideflächen und Brachland werden oft genutzt. Als Brutareal werden Äcker, bewirtschaftete Weiden und Wiesen bevorzugt, wobei hier die Brutverluste durch eine intensive Landwirtschaft am höchsten ist. Ausweichmöglichkeiten bieten dann Feldraine. Der bodenbrütende Vogel meidet Sichtbarrieren wie Hecken etc.. Das Nahrungsspektrum der Feldlerche reicht von eiweißreichen Insekten, Spinnen und Würmer über Samen, bis hin zu kleinen Pflanzentrieben. Lokale Population: In den landwirtschaftlich genutzten Offenflächen im Landkreis Eichstätt finden Feldlerchen Brutlebensraum. Als lokale Population werden die Vögel des Offenlandes westlich von Hiendorf angenommen. Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird demnach bewertet mit: ☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☒ unbekannt (D)	
2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG Zwei Brutreviere der Feldlerche werden durch das Vorhaben beeinträchtigt und müssen ausgeglichen werden. ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: M01: Die unbebauten Flächen der Anlage (Flächen zwischen den Photovoltaikmodulen) sind als extensive Wiesen oder Weiden (ohne Düngung und Pestizideinsatz) zu nutzen. Es wird Selbstbegrünung oder Einsaat von gebietsheimischem, arten- und blütenreichem Saatgut empfohlen. Die Grünflächen im Bereich der Module dürfen jährlich maximal zwei Mal ab Mitte Mai gemäht werden; Mahd mit Balkenmäher. Das Mahdgut ist zwingend zu entfernen.	

- **M02:** Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist auf der ganzen Fläche unzulässig.
- **M03:** Der Zaun um die PV-Anlage muss eine Bodenfreiheit von im Mittel 15 cm haben, um flugunfähigen Jungvögeln und Niederwild ungehinderten Zugang zu ermöglichen.

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:

- **CEF01:** Als Ersatz für die zerstörten Fortpflanzungsstätten der Feldlerche muss an geeigneter Stelle ein Ersatzhabitat geschaffen werden. Dazu ist eine 1,0 ha (pro Brutpaar 0,5 ha) große **Blühfläche/-streifen** oder **Ackerbrache** anzulegen. Die Fläche kann sich aus mehreren, mindestens 0,2 ha großen Teilflächen zusammensetzen. Ein Wechsel der Fläche ist jährlich möglich, spätestens alle drei Jahre verpflichtend. Die Fläche(n) sind lückig anzusäen, um Rohbodenstellen zu erhalten. Der Einsatz von Pestiziden oder Düngemitteln ist innerhalb der Fläche nicht zulässig. Es darf keine Unkrautbekämpfung (weder chemisch, mechanisch oder thermisch) stattfinden.
- Alternativ hierzu kann auch an geeigneter Stelle eine 1,0 ha (0,5 ha pro Brutpaar) große **Wechselbrache** angelegt werden. Die Fläche ist nicht einzusäen und im jährlichen Wechsel jeweils zur Hälfte umzubrechen. Die gesamte Fläche muss im Spätsommer gemäht werden. Das Mahdgut ist zwingend zu entfernen. Weitere Bearbeitungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen. Der Einsatz von Pestiziden oder Düngemitteln ist innerhalb der Fläche nicht zulässig. Es darf keine Unkrautbekämpfung (weder chemisch, mechanisch oder thermisch) stattfinden.
- Alternativ hierzu kann auch auf geeigneten Flächen im Getreideanbau ein **erweiterter Saatreihenabstand** eingehalten werden. Insgesamt werden 2 ha (1 ha pro Brutpaar) benötigt (keine Bildung von Teilflächen < 1 ha möglich). Es ist mit dreifachem Saatreihenabstand, jedoch mit mindestens 30 cm Abstand einzusäen. Der Einsatz von Pestiziden oder Düngemitteln ist innerhalb dieser Fläche nicht zulässig. Es darf keine Unkrautbekämpfung (weder chemisch, mechanisch oder thermisch) stattfinden. Ein jährlicher Wechsel der Fläche ist möglich.

Folgende Hinweise sind bei der Anlage aller oben genannten Varianten zwingend zu beachten:

- Die Ausgleichsmaßnahmen müssen innerhalb eines 2 Kilometerradius um das Vorhabensgebiet vorgenommen werden (räuml. Zusammenhang).
- Die Maßnahmen dürfen nicht im Zeitraum 15.03 bis 01.07 durchgeführt werden.
- Definition **geeignete Stelle**:
 - Keine Ausschlusskriterien vorhanden wie:
 - Habitat unter dem Raumanspruch eines Brutpaares (0,5-0,8 ha)
 - Kraut- oder Grasschicht zu dicht (Feldfutter, Hochstaudenfluren, Röhricht)
 - Fläche versiegelt
 - Fläche zur Brutzeit regelmäßig überschwemmt
 - Einzuhaltende Mindestabstände:
 - Einzelbäume: 50 m

- Baumreihen/Feldgehölze: 120 m
- Geschlossene Gehölzkulisse (Wald/Hecke): 160 m
- Mittel/ Hochspannungsleitung: 100 m
- Flächen der Freizeit-Nutzung: 50 m

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Im Rahmen der Baufeldräumung und Bauarbeiten kann es zu Störungen brütender Vögel kommen.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M04:** In den Monaten März bis Juni ist eine Vergrämung der Bodenbrüter vor und während der Bauphase bei Baustopps zwingend nötig, damit die Vögel den Bereich der Baufläche nicht als Brutrevier besiedeln. Hierfür müssen ca. 2 m hohe Stangen (über Geländeoberfläche) mit daran befestigten Absperrbändern von ca. 1-2 m Länge innerhalb der eingriffsrelevanten Fläche aufgestellt werden. Die Stangen müssen in regelmäßigen Abständen von etwa 25 m aufgestellt werden.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Es ist mit einem erhöhten Tötungs- oder Verletzungsrisiko zu rechnen, wenn der Beginn der Bauphase in die Brutzeit der Feldlerche fällt.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M04:** In den Monaten März bis Juni ist eine Vergrämung der Bodenbrüter vor und während der Bauphase bei Baustopps zwingend nötig, damit die Vögel den Bereich der Baufläche nicht als Brutrevier besiedeln. Hierfür müssen ca. 2 m hohe Stangen (über Geländeoberfläche) mit daran befestigten Absperrbändern von ca. 1-2 m Länge innerhalb der eingriffsrelevanten Fläche aufgestellt werden. Die Stangen müssen in regelmäßigen Abständen von etwa 25 m aufgestellt werden.

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Aus der Gilde der Offenlandbrüter wurde weiterhin das **Rebhuhn** erfasst, der Brutplatz liegt im Bereich der Grenze zwischen Blühfläche und Acker innerhalb des Vorhabensgebiets Teilfläche 2. Der Brutplatz geht zunächst verloren, bei geeigneter, extensiver Gestaltung und Pflege der Randbereiche und der Bereiche zwischen den Modulen des

Solarparks wird ein positiver Effekt auf das Vorkommen des Rebhuhns angenommen. Zudem profitiert die Art von Maßnahmen für die Feldlerche.

Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>) Europäische Vogelart nach VRL
1 Grundinformationen Rote-Liste Status Deutschland: 2 Bayern: 2 Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Region ☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☒ ungünstig – schlecht Das Rebhuhn besiedelt vor allem offenes, reich strukturiertes Ackerland. Klein parzellierte Feldfluren mit unterschiedlichen Anbauprodukten, die von Altgrasstreifen, Staudenfluren sowie Hecken und Feldrainen durchzogen sind, bieten optimale Lebensräume. Grenzlinienstrukturen, wie Ränder von Hecken, Brachflächen, Äckern und Wegen spielen eine wichtige Rolle, ebenso Grünwege, an denen die Rebhühner ihre vielfältige Nahrung sowie Magensteine finden. Weitere Schlüsselfaktoren sind das Deckungsangebot im Jahresverlauf (Brachen im Winter) und ausreichende Insektennahrung während der Kükenaufzuchtphase. Lokale Population: In Bereichen mit kleinstrukturierter Kulturlandschaft im Landkreis Eichstätt finden Rebhühner Brutlebensraum. Als lokale Population werden die Vögel der Kulturlandschaft westlich von Hiendorf angenommen. Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird demnach bewertet mit: ☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☒ unbekannt (D)
2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG Der Brutlebensraum des Rebhuhns liegt innerhalb des Vorhabensgebiets und geht bedingt durch das Vorhaben verloren, kann jedoch durch eine geeignete, extensive Gestaltung und Pflege der Randbereiche des Solarparks ersetzt werden. Zäune können ein Hindernis für flugunfähige Jungvögel darstellen. ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: M01: Die unbebauten Flächen der Anlage (Flächen zwischen den Photovoltaikmodulen) sind als extensive Wiesen oder Weiden (ohne Düngung und Pestizideinsatz) zu nutzen. Es wird Selbstbegrünung oder Einsaat von gebietsheimischem, arten- und blütenreichem Saatgut empfohlen. Die

Grünflächen im Bereich der Module dürfen jährlich maximal zwei Mal ab Mitte Mai gemäht werden; Mahd mit Balkenmäher. Das Mahdgut ist zwingend zu entfernen.

- **M02:** Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist auf der ganzen Fläche unzulässig.
- **M03:** Der Zaun um die PV-Anlage muss eine Bodenfreiheit von im Mittel 15 cm haben, um flugunfähigen Jungvögeln und Niederwild ungehinderten Zugang zu ermöglichen.

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Im Rahmen der Baufeldräumung und Bauarbeiten kann es zu Störungen von brütenden Vögeln kommen.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M05:** In den Monaten März bis Juni ist eine Vergrämung des Rebhuhns vor und während der Bauphase bei Baustopps zwingend nötig, damit die Vögel den Bereich der Baufläche nicht als Brutrevier besiedeln. Dazu ist der gesamte Bewuchs des Vorhabensgebiets mittels regelmäßiger Mahd (je nach Witterung) sehr kurz zu halten. Nach Möglichkeit sind die Baumaßnahmen zwischen Juli und Februar des Folgejahres durchzuführen.

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich: ---

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Da der Brutplatz im Vorhabensgebiet liegt, ist mit einem erhöhten Tötungsrisiko oder Verletzungsrisiko zu rechnen, wenn der Beginn der Bauphase in die Brutzeit des Rebhuhns fällt.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M05:** In den Monaten März bis Juni ist eine Vergrämung des Rebhuhns vor und während der Bauphase bei Baustopps zwingend nötig, damit die Vögel den Bereich der Baufläche nicht als Brutrevier besiedeln. Dazu ist der gesamte Bewuchs des Vorhabensgebiets mittels regelmäßiger Mahd (je nach Witterung) sehr kurz zu halten. Nach Möglichkeit sind die Baumaßnahmen zwischen Juli und Februar des Folgejahres durchzuführen.

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Strukturen in der Staudenvegetation innerhalb von Teilfläche 1, in der Blühfläche innerhalb von Teilfläche 2 sowie in angrenzenden Gehölzen nutzt die **Dorngrasmücke** zur Brut. Insgesamt wurden 4 Brutreviere erfasst, davon 3 innerhalb der Teilflächen 1 und 2. Ein Brutrevier der **Goldammer** lag im Gehölz-Wiesenkomplex knapp außerhalb des Untersuchungsgebiets. Aus der Gilde der Heckenbrüter wurde weiterhin der **Neuntöter** im Bereich des Gehölz-Wiesenkomplexes östlich angrenzend an Teilfläche 2 beobachtet, ein Brutrevier konnte innerhalb des Untersuchungsgebiets nicht festgestellt werden.

Gilde der Heckenbrüter, hier: Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Neuntöter (*Lanius collurio*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

Rote-Liste Status Deutschland: -Bayern: V

Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Mehr als die anderen Grasmücken ist die Dorngrasmücke Brutvogel der offenen Landschaft, die mit Hecken und Büschen oder kleinen Gehölzen durchsetzt ist. Extensiv genutzte Agrarflächen werden bevorzugt besiedelt; kleinere Waldgebiete werden am Rand, auf größeren Kahlschlägen und Lichtungen besiedelt. In Bayern sind neben Heckenlandschaften verbuschte Magerrasenlebensräume, Bahndämme und Kiesgruben von Bedeutung, die Brut- und Nahrungshabitat im gleichen Lebensraum kombinieren.

Lokale Population:

In strukturreichen Bereichen im östlichen Landkreis Eichstätt finden Dorngrasmücken Hecken und Feldgehölze als Brutlebensraum. Als lokale Population werden die Vögel des Offenlandes westlich von Hiendorf angenommen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☒ unbekannt (D)

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Rote-Liste Status Deutschland: V

Bayern: -

Art im UG: ☒ **nachgewiesen** ☐ **potenziell möglich**

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Die Goldammer ist ein Bewohner der offenen, aber reich strukturierten Kulturlandschaft. Ihre Hauptverbreitung hat sie in Wiesen- und Ackerlandschaften, die reich mit Hecken, Büschen und kleinen Feldgehölzen durchsetzt sind, sowie an Waldrändern. Ebenso findet man sie an Gräben und Ufern mit vereinzelt Büschen, auf Sukzessionsflächen in Sand- und Kiesabbaugebieten und selbst in Straßenrandpflanzungen. Durch die Intensivierung der Landwirtschaft verschlechtert sich das Nahrungsangebot für die Art zusehends.

Lokale Population:

In strukturreichen Bereichen im östlichen Landkreis Eichstätt finden Goldammern Hecken und Feldgehölze als Brutlebensraum. Als lokale Population werden die Vögel des Offenlandes westlich von Hiendorf angenommen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☒ unbekannt (D)

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Rote-Liste Status Deutschland: -Bayern: V

Art im UG: ☒ **nachgewiesen** ☐ **potenziell möglich**

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Der Neuntöter 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 und nicht mehr genutzte Sand- und Kiesgruben werden besiedelt. Zu den wichtigsten Niststräuchern zählen Brombeere, Schlehe, Weißdorn und Heckenrose. Höhere Einzelsträucher werden als Jagdwarten und Wachplätze genutzt. Neben der vorherrschenden Flugjagd bieten vegetationsfreie, kurzrasige und beweidete Flächen Möglichkeiten zur Bodenjagd. Die Nahrungsgrundlage des Neuntöters sind mittelgroße und große Insekten sowie regelmäßig auch Feldmäuse.

Lokale Population:

In strukturreichen Bereichen im östlichen Landkreis Eichstätt finden Neuntöter Hecken und Feldgehölze als Brutlebensraum. Als lokale Population werden die Vögel des Offenlandes westlich von Hiendorf angenommen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

☐ hervorragend (A)
 ☒ gut (B)
 ☐ mittel – schlecht (C)
 ☐ unbekannt (D)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

3 Brutplätze der Dorngrasmücke in der Staudenvegetation innerhalb der Vorhabensgebiete Teilfläche 1 und 2 gehen bedingt durch das Vorhaben verloren. Durch eine geeignete, extensive Gestaltung und Pflege der Randbereiche des Solarparks können die Brutplätze ersetzt werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M06:** Die Gehölze entlang der Grenzen des Vorhabensgebiets als Brutplätze für Dorngrasmücke, Goldammer und Neuntöter dürfen in ihrer Funktion als Bruthabitat nicht beeinträchtigt werden. Zu den Gehölzen angrenzend an Teilfläche 2 ist während der Vogelbrutzeit (1. März bis 30. September) ein 3 m breiter Pufferstreifen einzuhalten. Dieser Streifen darf in diesem Zeitraum weder befahren noch zur Lagerung von Materialien genutzt werden. Zum Schutz dieses Pufferstreifens ist während der Bauarbeiten in den Monaten März bis September ein nicht verrückbarer Bauzaun anzubringen.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Da ein Brutplatz der Dorngrasmücke am Rand des Vorhabensgebiets liegt, ist mit einem erhöhten Störungsrisiko zu rechnen, wenn die Bauphase in die Brutzeit der Vögel fällt.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M07:** Um Störungen und Verluste von brütenden Vögeln zu vermeiden, dürfen innerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel (1. März bis 30. September) keine Gehölzentfernungen stattfinden.
- **M08:** Wo nicht zwangsläufig Gehölze zur Umsetzung des Bauvorhabens entfernt werden müssen, muss die momentane Vegetation erhalten bleiben. Zu Gehölzen und Waldrändern, die nicht durch einen Wirtschaftsweg von der geplanten PV-Anlage getrennt sind, muss dauerhaft ein 3 m breiter Pufferstreifen eingehalten werden. In diesem Bereich muss ein Altgrasstreifen entwickelt werden. Hierfür muss dieser Bereich einmal jährlich, allerdings frühestens ab 15. Juli, gemäht werden. Das Mahdgut ist abzutransportieren.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: ---

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG Da ein Brutplatz der Dorngrasmücke am Rand des Vorhabensgebiets liegt, ist mit einem erhöhten Tötungs- und Verletzungsrisiko zu rechnen, wenn die Bauphase in die Brutzeit der Vögel fällt. ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: M07: Um Störungen und Verluste von brütenden Vögeln zu vermeiden, dürfen innerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel (1. März bis 30. September) keine Gehölzentfernungen stattfinden. M08: Wo nicht zwangsläufig Gehölze zur Umsetzung des Bauvorhabens entfernt werden müssen, muss die momentane Vegetation erhalten bleiben. Zu Gehölzen und Waldrändern, die nicht durch einen Wirtschaftsweg von der geplanten PV-Anlage getrennt sind, muss dauerhaft ein 3 m breiter Pufferstreifen eingehalten werden. In diesem Bereich muss ein Altgrasstreifen entwickelt werden. Hierfür muss dieser Bereich einmal jährlich, allerdings frühestens ab 15. Juli, gemäht werden. Das Mahdgut ist abzutransportieren.
Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Die Ackerflächen eignen sich für verschiedene Vogelarten zur Nahrungssuche. Sehr häufig wurden bei den Begehungen der **Mäusebussard** beobachtet, desweiteren **Rotmilan**, **Rauchschwalbe**, **Star** und **Stieglitz**. Die Fortpflanzungsstätten dieser Arten liegen außerhalb des Untersuchungsgebiets und werden vom Vorhaben nicht betroffen.

Weitere beobachtete oder zu erwartende Vogelarten zählen zu den **Allerweltsvögeln**, deren Populationen durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt werden. Diese Arten sind im Anhang aufgeführt.

Bei Berücksichtigung der unten aufgeführten Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.

Im Untersuchungsgebiet der Teilfläche 3 wurden keine Brutreviere saP-relevanter Vogelarten festgestellt. Dennoch sollte der Charakter des Offenlandes nach Süden, Westen und Norden beibehalten werden.

Tabelle 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen saP-relevanten Vogelarten, Legende siehe Abkürzungsverzeichnis am Beginn dieses Fachbeitrags.

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Verhalten	RL D	RL BY	Erhaltungszustand
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Brutvogel in Stauden und Gehölzen	-	V	gut
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Brutvogel im Untersuchungsgebiet	3	3	schlecht
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	Brutvogel in Hecken und Gehölzen	-	-	gut
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Nahrungsgast	-	-	gut
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Brutvogel angrenzend	-	V	gut

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Verhalten	RL D	RL BY	Erhaltungszustand
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Nahrungsgast, überfliegend	3	V	ungünstig
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Nahrungsgast, überfliegend	V	-	gut
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Nahrungsgast	-	3	gut
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Brutvogel in Hecken und Gehölzen	-	V	ungünstig

fett streng geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)

4 Maßnahmen

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vermeidungsmaßnahmen. Diese sind daher unbedingt einzuhalten:

- **M01:** Die unbebauten Flächen der Anlage (Flächen zwischen den Photovoltaikmodulen) sind als extensive Wiesen oder Weiden (ohne Düngung und Pestizideinsatz) zu nutzen. Es wird Selbstbegrünung oder Einsaat von gebietsheimischem, arten- und blütenreichem Saatgut empfohlen. Die Grünflächen im Bereich der Module dürfen jährlich maximal zwei Mal ab Mitte Mai gemäht werden; Mahd mit Balkenmäher. Das Mahdgut ist zwingend zu entfernen.
- **M02:** Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist auf der ganzen Fläche unzulässig.
- **M03:** Der Zaun um die PV-Anlage muss eine Bodenfreiheit von im Mittel 15 cm haben, um flugunfähigen Jungvögeln und Niederwild ungehinderten Zugang zu ermöglichen.
- **M04:** In den Monaten März bis Juni ist eine Vergrämung der Bodenbrüter vor und während der Bauphase bei Baustopps zwingend nötig, damit die Vögel den Bereich der Baufläche nicht als Brutrevier besiedeln. Hierfür müssen ca. 2 m hohe Stangen (über Geländeoberfläche) mit daran befestigten Absperrbändern von ca. 1-2 m Länge innerhalb der eingriffsrelevanten Fläche aufgestellt werden. Die Stangen müssen in regelmäßigen Abständen von etwa 25 m aufgestellt werden.
- **M05:** In den Monaten März bis Juni ist eine Vergrämung des Rebhuhns vor und während der Bauphase bei Baustopps zwingend nötig, damit die Vögel den Bereich der Baufläche nicht als Brutrevier besiedeln. Dazu ist der gesamte Bewuchs des Vorhabensgebiets mittels regelmäßiger Mahd (je nach Witterung) sehr kurz zu halten. Nach Möglichkeit sind die Baumaßnahmen zwischen Juli und Februar des Folgejahres durchzuführen.
- **M06:** Die Gehölze entlang der Grenzen des Vorhabensgebiets als Brutplätze für Dorngrasmücke, Goldammer und Neuntöter dürfen in ihrer Funktion als Bruthabitat nicht beeinträchtigt werden. Zu den Gehölzen angrenzend an Teilfläche 2 ist während der Vogelbrutzeit (1. März bis 30. September) ein 3 m breiter Pufferstreifen einzuhalten. Dieser Streifen darf in diesem Zeitraum weder befahren noch zur Lagerung von Materialien genutzt werden. Zum Schutz dieses Pufferstreifens ist während der Bauarbeiten in den Monaten März bis September ein nicht verrückbarer Bauzaun anzubringen.
- **M07:** Um Störungen und Verluste von brütenden Vögeln zu vermeiden, dürfen innerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel (1. März bis 30. September) keine Gehölzentfernungen stattfinden.
- **M08:** Wo nicht zwangsläufig Gehölze zur Umsetzung des Bauvorhabens entfernt werden müssen, muss die momentane Vegetation erhalten bleiben. Zu Gehölzen und Waldrändern, die nicht durch einen Wirtschaftsweg von der geplanten PV-Anlage getrennt sind, muss dauerhaft ein 3 m breiter Pufferstreifen eingehalten werden. In diesem Bereich muss ein Altgrasstreifen entwickelt werden. Hierfür muss dieser Bereich einmal jährlich, allerdings frühestens ab 15. Juli, gemäht werden. Das Mahdgut ist abzutransportieren.

- **M09:** Die während der Bauphase beanspruchte Fläche ist auf das absolut notwendige Minimum zu reduzieren.
- **M10:** Um Störungen und Verluste von jagenden Fledermausindividuen während der Baumaßnahmen zu vermeiden, ist auf Nachtbaustellen in der Zeit von April bis Oktober zu verzichten.

4.2 CEF-Maßnahmen

CEF-Maßnahmen sind Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (= vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen) i.S.v. §44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG.

Sie sollen betroffene Lebensräume und Arten in einen Zustand versetzen, der es den Populationen ermöglicht, einen geplanten Eingriff schadlos zu verkraften. Diese müssen rechtzeitig, also vor Beginn der Baumaßnahmen, umgesetzt werden, um ihre Wirksamkeit bereits vor dem Eingriff zu garantieren.

- **CEF01:** Als Ersatz für die zerstörten Fortpflanzungsstätten der Feldlerche muss an geeigneter Stelle ein Ersatzhabitat geschaffen werden. Dazu ist eine 1,0 ha (pro Brutpaar 0,5 ha) große **Blühfläche/-streifen** oder **Ackerbrache** anzulegen. Die Fläche kann sich aus mehreren, mindestens 0,2 ha großen Teilflächen zusammensetzen. Ein Wechsel der Fläche ist jährlich möglich, spätestens alle drei Jahre verpflichtend. Die Fläche(n) sind lückig anzusäen, um Rohbodenstellen zu erhalten. Der Einsatz von Pestiziden oder Düngemitteln ist innerhalb der Fläche nicht zulässig. Es darf keine Unkrautbekämpfung (weder chemisch, mechanisch oder thermisch) stattfinden.
- Alternativ hierzu kann auch an geeigneter Stelle eine 1,0 ha (0,5 ha pro Brutpaar) große **Wechselbrache** angelegt werden. Die Fläche ist nicht einzusäen und im jährlichen Wechsel jeweils zur Hälfte umzubrechen. Die gesamte Fläche muss im Spätsommer gemäht werden. Das Mahdgut ist zwingend zu entfernen. Weitere Bearbeitungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen. Der Einsatz von Pestiziden oder Düngemitteln ist innerhalb der Fläche nicht zulässig. Es darf keine Unkrautbekämpfung (weder chemisch, mechanisch oder thermisch) stattfinden.
- Alternativ hierzu kann auch auf geeigneten Flächen im Getreideanbau ein **erweiterter Saatreihenabstand** eingehalten werden. Insgesamt werden 2,0 ha (1 ha pro Brutpaar) benötigt (keine Bildung von Teilflächen < 1 ha möglich). Es ist mit dreifachem Saatreihenabstand, jedoch mit mindestens 30 cm Abstand einzusäen. Der Einsatz von Pestiziden oder Düngemitteln ist innerhalb dieser Fläche nicht zulässig. Es darf keine Unkrautbekämpfung (weder chemisch, mechanisch oder thermisch) stattfinden. Ein jährlicher Wechsel der Fläche ist möglich.

Folgende Hinweise sind bei der Anlage aller oben genannten Varianten zwingend zu beachten:

- Die Ausgleichsmaßnahmen müssen innerhalb eines 2 Kilometerradius um das Vorhabensgebiet vorgenommen werden (räuml. Zusammenhang).
- Die Maßnahmen dürfen nicht im Zeitraum 15.03 bis 01.07 durchgeführt werden.
- Definition **geeignete Stelle**:
 - Keine Ausschlusskriterien vorhanden wie:

- Habitat unter dem Raumanspruch eines Brutpaares (0,5-0,8 ha)
- Kraut- oder Grasschicht zu dicht (Feldfutter, Hochstaudenfluren, Röhricht)
- Fläche versiegelt
- Fläche zur Brutzeit regelmäßig überschwemmt
- Einzuhaltende Mindestabstände:
 - Einzelbäume: 50 m
 - Baumreihen/Feldgehölze: 120 m
 - Geschlossene Gehölzkulisse (Wald/Hecke): 160 m
 - Mittel/ Hochspannungsleitung: 100 m
 - Flächen der Freizeit-Nutzung: 50 m

4.3 Weitere Maßnahmenempfehlungen

Folgende Maßnahmen sind Empfehlungen. Eine Umsetzung ist zwar nicht verpflichtend, dennoch kann oftmals mit wenig Aufwand eine Verbesserung für die lokalen Populationen erreicht werden.

- **M11:** Um die Offenheit der Feldflur für Vögel des Offenlands weiterhin gewährleisten zu können, sollte auf eine dichte Eingrünung des Solarparks hin zu offenen Ackerflächen verzichtet werden. Als Alternative sollten bevorzugt 3 m breite Altgrasstreifen mit vereinzelt Strauchpflanzungen (Abstand min. 15 m) entlang der Grundstücksgrenze angelegt werden. Diese Streifen sind in einem zweijährigen Rhythmus abschnittsweise zu mähen (jedes Jahr 50 %). Das Mahdgut muss abtransportiert werden. Der Einsatz von Dünger oder Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig.

5 Fazit

Aus dem Spektrum der europäisch geschützten Arten in Bayern wurden in den Gruppen **Säugetiere und Vögel** Arten ermittelt, die im Untersuchungsgebiet vorkommen oder zu erwarten sind.

Für alle untersuchten prüfungsrelevanten Arten sind die projektspezifischen Wirkungen unter Berücksichtigung der in diesem Fachbeitrag vorgeschlagenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen im Kapitel 3 so gering, dass

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

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

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

Tabelle 2: Maßnahmenübersicht

Maßnahme	Maßnahmentyp	Ausführung
M01: Die unbebauten Flächen der Anlage (Flächen zwischen den Photovoltaikmodulen) sind als extensive Wiesen oder Weiden (ohne Düngung und Pestizideinsatz) zu nutzen. Es wird Selbstbegrünung oder Einsaat von gebietsheimischem, arten- und blütenreichem Saatgut empfohlen. Die Grünflächen im Bereich der Module dürfen jährlich maximal zwei Mal ab Mitte Mai gemäht werden; Mahd mit Balkenmäher. Das Mahdgut ist zwingend zu entfernen.	Vermeidung (verpflichtend)	Beachtung bei der Planung, Ausführung und Pflege des Solarparks
M02: Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist auf der ganzen Fläche unzulässig.	Vermeidung (verpflichtend)	Beachtung bei der Planung und dauerhaft
M03: Der Zaun um die PV-Anlage muss eine Bodenfreiheit von im Mittel 15 cm haben, um flugunfähigen Jungvögeln und Niederwild ungehinderten Zugang zu ermöglichen.	Vermeidung (verpflichtend)	Beachtung bei der Planung und dauerhaft
M04: In den Monaten März bis Juni ist eine Vergrämung der Bodenbrüter vor und während der Bauphase bei Baustopps	Vermeidung (verpflichtend)	Beachtung bei der Planung sowie

zwingend nötig, damit die Vögel den Bereich der Baufläche nicht als Brutrevier besiedeln. Hierfür müssen ca. 2 m hohe Stangen (über Geländeoberfläche) mit daran befestigten Absperrbändern von ca. 1-2 m Länge innerhalb der eingriffsrelevanten Fläche aufgestellt werden. Die Stangen müssen in regelmäßigen Abständen von etwa 25 m aufgestellt werden.		während der Ausführung
M05: In den Monaten März bis Juni ist eine Vergrämung des Rebhuhns vor und während der Bauphase bei Baustopps zwingend nötig, damit die Vögel den Bereich der Baufläche nicht als Brutrevier besiedeln. Dazu ist der gesamte Bewuchs des Vorhabensgebiets mittels regelmäßiger Mahd (je nach Witterung) sehr kurz zu halten. Nach Möglichkeit sind die Baumaßnahmen zwischen Juli und Februar des Folgejahres durchzuführen.	Vermeidung (verpflichtend)	Beachtung bei der Planung sowie während der Ausführung
M06: Die Gehölze entlang der Grenzen des Vorhabensgebiets als Brutplätze für Dorngrasmücke, Goldammer und Neuntöter dürfen in ihrer Funktion als Bruthabitat nicht beeinträchtigt werden. Zu den Gehölzen angrenzend an Teilfläche 2 ist während der Vogelbrutzeit (1. März bis 30. September) ein 3 m breiter Pufferstreifen einzuhalten. Dieser Streifen darf in diesem Zeitraum weder befahren noch zur Lagerung von Materialien genutzt werden. Zum Schutz dieses Pufferstreifens ist während der Bauarbeiten in den Monaten März bis September ein nicht verrückbarer Bauzaun anzubringen.	Vermeidung (verpflichtend)	Beachtung bei der Planung sowie während der Ausführung
M07: Um Störungen und Verluste von brütenden Vögeln zu vermeiden, dürfen innerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel (1. März bis 30. September) keine Gehölzentfernungen stattfinden.	Vermeidung (verpflichtend)	Beachtung bei der Planung und dauerhaft
M08: Wo nicht zwangsläufig Gehölze zur Umsetzung des Bauvorhabens entfernt werden müssen, muss die momentane Vegetation erhalten bleiben. Zu Gehölzen und Waldrändern, die nicht durch einen Wirtschaftsweg von der geplanten PV-Anlage getrennt sind, muss dauerhaft ein 3 m breiter Pufferstreifen eingehalten werden. In diesem Bereich muss ein Altgrasstreifen entwickelt werden. Hierfür muss dieser Bereich einmal jährlich, allerdings frühestens ab 15. Juli, gemäht werden. Das Mahdgut ist abzutransportieren.	Vermeidung (verpflichtend)	Beachtung bei der Planung und dauerhaft
M09: Die während der Bauphase beanspruchte Fläche ist auf das absolut notwendige Minimum zu reduzieren.	Vermeidung (verpflichtend)	Beachtung bei der Planung sowie

		während der Ausführung
M10: Um Störungen und Verluste von jagenden Fledermausindividuen während der Baumaßnahmen zu vermeiden, ist auf Nachtbaustellen in der Zeit von April bis Oktober zu verzichten.	Vermeidung (verpflichtend)	Beachtung bei der Planung sowie während der Ausführung
M11: Um die Offenheit der Feldflur für Vögel des Offenlands weiterhin gewährleisten zu können, sollte auf eine dichte Eingrünung des Solarparks hin zu offenen Ackerflächen verzichtet werden. Als Alternative sollten bevorzugt 3 m breite Altgrasstreifen mit vereinzelt Strauchpflanzungen (Abstand min. 15 m) entlang der Grundstücksgrenze angelegt werden. Diese Streifen sind in einem zweijährigen Rhythmus abschnittsweise zu mähen (jedes Jahr 50 %). Das Mahdgut muss abtransportiert werden. Der Einsatz von Dünger oder Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig.	Empfehlung	Beachtung bei der Planung sowie dauerhaft
CEF01: Als Ersatz für die zerstörten Fortpflanzungsstätten der Feldlerche muss an geeigneter Stelle ein Ersatzhabitat geschaffen werden. Dazu ist eine 1,0 ha (pro Brutpaar 0,5 ha) große Blühfläche/-streifen oder Ackerbrache anzulegen. Die Fläche kann sich aus mehreren, mindestens 0,2 ha großen Teilflächen zusammensetzen. Ein Wechsel der Fläche ist jährlich möglich, spätestens alle drei Jahre verpflichtend. Die Fläche(n) sind lückig anzusäen, um Rohbodenstellen zu erhalten. Der Einsatz von Pestiziden oder Düngemitteln ist innerhalb der Fläche nicht zulässig. Es darf keine Unkrautbekämpfung (weder chemisch, mechanisch oder thermisch) stattfinden. Alternativ hierzu kann auch an geeigneter Stelle eine 1,0 ha (0,5 ha pro Brutpaar) große Wechselbrache angelegt werden. Die Fläche ist nicht einzusäen und im jährlichen Wechsel jeweils zur Hälfte umzubrechen. Die gesamte Fläche muss im Spätsommer gemäht werden. Das Mahdgut ist zwingend zu entfernen. Weitere Bearbeitungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen. Der Einsatz von Pestiziden oder Düngemitteln ist innerhalb der Fläche nicht zulässig. Es darf keine Unkrautbekämpfung (weder chemisch, mechanisch oder thermisch) stattfinden. Alternativ hierzu kann auch auf geeigneten Flächen im Getreideanbau ein erweiterter Saatreihenabstand eingehalten werden. Insgesamt werden 2,0 ha (1 ha pro Brutpaar) benötigt (keine Bildung von Teilflächen < 1 ha möglich). Es ist mit	CEF-Maßnahme (verpflichtend)	Ausführung vor Beginn der Bauphase

dreifachem Saatreihenabstand, jedoch mit mindestens 30 cm Abstand einzusäen. Der Einsatz von Pestiziden oder Düngemitteln ist innerhalb dieser Fläche nicht zulässig. Es darf keine Unkrautbekämpfung (weder chemisch, mechanisch oder thermisch) stattfinden. Ein jährlicher Wechsel der Fläche ist möglich. Folgende Hinweise sind bei der Anlage aller oben genannten Varianten zwingend zu beachten: – Die Ausgleichsmaßnahmen müssen innerhalb eines 2 Kilometerradius um das Vorhabensgebiet vorgenommen werden (räuml. Zusammenhang). – Die Maßnahmen dürfen nicht im Zeitraum 15.03 bis 01.07 durchgeführt werden. – Definition geeignete Stelle: ○ Keine Ausschlusskriterien vorhanden wie: ▪ Habitat unter dem Raumanspruch eines Brutpaares (0,5-0,8 ha) ▪ Kraut- oder Grasschicht zu dicht (Feldfutter, Hochstaudenfluren, Röhricht) ▪ Fläche versiegelt ▪ Fläche zur Brutzeit regelmäßig überschwemmt ○ Einzuhaltende Mindestabstände: ▪ Einzelbäume: 50 m ▪ Baumreihen/Feldgehölze: 120 m ▪ Geschlossene Gehölzkulisse (Wald/Hecke): 160 m ▪ Mittel/ Hochspannungsleitung: 100 m ▪ Flächen der Freizeit-Nutzung: 50 m		
--	--	--

Ansbach, 18.06.2025

gez. Anita Schäffer

6 Literatur, Gesetze und Richtlinien, Internet

Literatur

- BAYERISCHE STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (2018): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP). (Fassung mit Stand 08/2018).
- BERGMANN, H.-H., HELB, H.-W., BAUMANN, S. (2008): Die Stimmen der Vögel Europas, Aula-Verlag, Wiebelsheim, 672 S.
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Nonpasseriformes – Nichtsingvögel, Bd. 2, Aula-Verlag, Wiesbaden, 792 S.
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Passeres – Singvögel, Bd. 1, Aula-Verlag, Wiesbaden, 766 S.
- BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G. V. & PFEIFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern Verbreitung 1996 bis 1999, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 560 S.
- DIETZ, C., HELVERSEN O. V. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas – Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Franckh-Kosmos-Verlag, Stuttgart, 399 S.
- FORSMAN, D. (2016): Flight Identification of Raptors of Europe, North Africa and the Middle East, Bloomsbury Natural History, 544 S.
- GLANDT D. (2011): Grundkurs Amphibien- und Reptilienbestimmung - Beobachten, Erfassen und Bestimmen aller europäischen Arten, Quelle&Meyer Verlag GmbH & Co., Wiebelsheim, 411 S.
- GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster, 800 S.
- KELLER, V. HERRANDO, S., VORISEK, P. ET AL (2020): European Breeding Bird Atlas 2: Distribution, Abundance and Change. European Bird Census Council & Lynx Edicions, Barcelona.
- KRAPP, F. (Hrsg.) (2011): Die Fledermäuse Europas – Ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung. Erweiterte Sonderausgabe aus dem Handbuch der Säugetiere Europas, Aula Verlag, Wiebelsheim, 296 S.
- LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG (2006): Hinweise zur Anwendung des europäischen Artenschutzes bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen, beschlossen auf der 93. LANA-Sitzung am 29.05.2006 und gemäß dem Beschluss der 67. UMK.
- LFU (2003): Grundlagen und Bilanzen der Roten Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns
(https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_pflanzen/index.htm).
- LFU (2016): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns – Grundlagen
(https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/index.htm).

- LFU (2018): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP). Fassung mit Stand 08/2018.
- LFU Bayern (2020a): Artensteckbriefe zu saP-relevanten Arten. Hg. v. Bayerisches Landesamt für Umwelt. Online verfügbar unter <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>, zuletzt aktualisiert im Dezember 2019.
- LFU Bayern (2020b): Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP). Hg. v. Bayerisches Landesamt für Umwelt. Online verfügbar unter <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm>, zuletzt geprüft im Dezember 2019.
- LFU (2020c): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Prüfablauf.
- LFU (2020d): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Zauneidechse.
- LFU (2021): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Feldlerche.
- LFU (2020): saP-Arbeitshilfe Rebhuhn – Relevanzprüfung, Erfassung und Maßnahmen.
- LUDWIG, G., HAUPT, H., GRUTTKE, H. UND BINOT-HAFKE, M. (2009): Methodik der Gefährdungsanalyse für Rote Listen. – In: Haupt, H., Ludwig, G., Gruttke, H., Binot-Hafke, M., Otto, C. und Pauly, A. (Bearb.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 19-71.
- MEBS, T. & SCHMIDT, D. (2014): Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG, Stuttgart, 494 S.
- MESCHÉDE, A. & RUDOLPH, B.-U. (2004): Fledermäuse in Bayern. – Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V. & Bund Naturschutz in Bayern e.V. (Hrsg.), Ulmer Verlag, Stuttgart, 411 S.
- SCHEUERPFUG, M. (2020): Untersuchung der Aktivität der Feldlerche (*Alauda arvensis*) in und um Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Hochschule Anhalt Standort Bernburg, Fachbereich 1 Landwirtschaft, Ökotropologie und Landwirtschaft.
- SÜDBECK, P. u. a. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell, 792 S.

Gesetze und Richtlinien

- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BArtSchV): Verordnung zum Schutz wildlebender Tiere und Pflanzenarten, vom 16.02.2005, (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.
- BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ (BAYNATSchG): Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur, vom 23. Februar 2011 (GVBl. S.82). Zuletzt durch Gesetz v. 24. Juli 2019 (GVBl. S. 405) und durch § 1 des Gesetzes vom 24. Juli 2019 (GVBl. S. 408) sowie durch § 1 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 (GVBl. S. 352) geändert.

BUNDESREGIERUNG DEUTSCHLAND (BNATSCHG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz), ursprünglich: 20. Dezember 1976, (BGBl. I S. 3573, 3574, ber. 1977 I 650 S.), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908) m.W.v. 31.08.2021.

RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979: Über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie), ABl. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 08.05.1991 (ABl. Nr.115).

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992: Zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABl. Nr. 305).

RICHTLINIE DER KOMMISSION 97/49/EWG VOM 29. JULI 1997: Zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.08.1997.

RICHTLINIE DES RATES 97/62/EWG VOM 27. OKTOBER 1997: Zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt, Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

Internet

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN UND FÜR HEIMAT (StmF, 2020): Bayern Atlas. Unter Mitarbeit von Euro Geographics Bayerische Vermessungsverwaltung. Online verfügbar unter <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?topic=umwe&lang=de&bgLayer=atkis>, zuletzt geprüft im Dezember 2023.

FIS-NATUR ONLINE (FIN-Web) (https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm).

LfU 2020: Bayerischen Landesamt für Umwelt, Aktuelle Artinformationen zu saP-relevanten Arten (<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>), Abruf der Daten am 23.07.2024.

7 Anhang

Die folgenden Tabellen beziehen sich auf die vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Artenlisten. Die in den Arteninformationen des LfU zum Download verfügbaren Tabellen beinhalten alle in Bayern aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2016) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste, geschützt nach Europäischer Vogelschutzrichtlinie.

Hinweis: Die "Verantwortungsarten" nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG werden erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

In Bayern ausgestorbene bzw. verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie nicht regelmäßige Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten. Von den zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Bayerns werden nur diejenigen erfasst, die im Untersuchungsgebiet als regelmäßiger Gastvogel zu erwarten ist.

Anhand der oben beschriebenen Kriterien wurde durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsgebiet des Vorhabens ermittelt. Die ausführliche Tabellendarstellung dient in erster Linie den Behörden als Checkliste zur Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums.

Die Artabfrage saP (LfU) erfolgte für den Landkreis Eichstätt.

Schritt 1: Relevanzprüfung

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

X = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

k.A. = keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden

0 = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens

(Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):

X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt

k.A. = oder keine Angaben möglich

0 = nicht vorkommend bzw. spezifische Habitatansprüche der Art mit hinreichender 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)

Arten, bei denen eines der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können von einer weiteren detaillierten Prüfung ausgeschlossen werden. Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung **nachgewiesen**

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

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Geringfügig modifiziert/optimiert nach Markus Bachmann.

Zur besseren Übersicht wird ab Spalte L nur noch mit X gekennzeichnet.

Leer bedeutet 0.

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
Fledermäuse									
X					Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	x
X					Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x
X	X			X	Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	
X	X			X	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	x
X					Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x
X					Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	-	x
X					Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	x
					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x
X	X			X	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	V	x
X					Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	V	x
					Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	1	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X					Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x
X	X			X	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	x
X	X			X	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	D	x
X					Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	x
X	X			X	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	x
X					Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	-	-	x
X					Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	-	x
X					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	x
X					Zweifelfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	x
X	X			X	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	x
Säugetiere ohne Fledermäuse									
					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	1	R	x
X					Biber	<i>Castor fiber</i>	-	V	x
					Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	2	2	x
					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	x
					Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	x
X	X			X	Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	-	G	x
					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	x
					Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	X
Kriechtiere									
					Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	1	2	x
					Europ. Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	x
					Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x
X					Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x
					Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x
X	X				Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	x
Lurche									
					Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	-	-	x
X					Europäischer Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x
					Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	3	x
X					Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X					Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	D	G	x
X					Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	x
X					Kreuzkröte	<i>Epidalea calamita</i>	2	V	x
X					Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	x
X					Nördlicher Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	x
X					Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3	-	x
X					Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	1	3	x
Fische									
					Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	-	-	x
Libellen									
					Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	3	-	x
					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	2	x
					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	3	x
					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	x
X					GrüneFlussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	V	-	x
					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	2	1	x
Käfer									
					Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x
					Schwarzer Grubenlaufkäfer	<i>Carabus nodulosus</i>	1	1	x
					Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	R	1	x
					Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x
X					Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x
					Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x
Tagfalter									
X					Apollofalter	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	x
					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	1	2	x
X					Dunkler Wiesenknopf-Ameisen- bläuling	<i>Phengaris [Maculinea] nausithous</i>	V	V	x
					Flussampfer-Dukatenfalter	<i>Lycaena dispar</i>	-	3	x
					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x
					Heller Wiesenknopf-Ameisen- bläuling	<i>Phengaris [Maculinea] teleius</i>	2	2	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
					Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
					Moor-Wiesenvöglechen	<i>Coenonympha oedippus</i>	1	1	x
					Quendel-Ameisenbläuling	<i>Phengaris [Maculinea] arion</i>	2	3	x
					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	x
					Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	x
Nachtfalter									
					Heckenwollafer	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x
					Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii</i>	1	1	x
x	x				Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	-	x
Schnecken									
					Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x
					Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x
Muscheln									
x					Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus agg.</i>	1	1	x

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
					Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima ssp. bavarica</i>	1	1	x
					Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	x
					Böhmischer Fransenenzian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	x
					Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adulterinum</i>	2	2	x
x					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	2	x
x					Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	x
					Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	x
					Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	0	2	x
					Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	x
					Kriechender Sellerie	<i>Helosciadium repens</i>	2	1	x
					Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	x
					Lilienblättrige Becherglocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	x
					Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	-	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	1	2	x
					Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	x
X					Sumpf-Glanzkrout	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x
X					Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	x

B Vögel

Geringfügig modifiziert/optimiert nach Markus Bachmann.

Zur besseren Übersicht wird ab Spalte L nur noch mit X gekennzeichnet.

Leer bedeutet 0.

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009 nach RöDL et al. 2012) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X	X		X		Amsel ^{*)}	<i>Turdus merula</i>	-	-	-
					Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	x
X	X				Bachstelze ^{*)}	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-
					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R	-	-
X	X				Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	-	3	x
X	X				Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	3	-
X					Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x
					Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	-	-	
					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	-	-	x
					Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	-	-	-
X					Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	-	-
					Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R	-	x
					Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	1	x
					Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	-	-	
X					Blässhuhn ^{*)}	<i>Fulica atra</i>	-	-	-
X					Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	-	-	x
X	X		X		Blaumeise ^{*)}	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-
X	X			X	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	-
					Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
					Brandgans/Brandente	<i>Tadorna tadorna</i>	R	-	-
X	X			X	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-
X	X		X		Buchfink ^{*)}	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-
X	X		X		Buntspecht ^{*)}	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-
X	X			X	Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	-	-
X	X	X	X		Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-	-
					Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	-	-	x
X					Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	-	x
X	X			X	Eichelhäher ^{*)}	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-
					Eiderente ^{*)}	<i>Somateria mollissima</i>	n.b.	-	-
X					Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	-	x
X	X		X		Elster ^{*)}	<i>Pica pica</i>	-	-	-
X	X			X	Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	-	-	-
X	X	X	X		Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
X					Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	3	-
X	X			X	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
X					Fichtenkreuzschnabel ^{*)}	<i>Loxia curvirostra</i>	-	-	-
					Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	x
X	X			X	Fitis ^{*)}	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	-
X					Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	-	x
					Flussseseschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	x
X					Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x
X					Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	-	V	-
X	X			X	Gartenbaumläufer ^{*)}	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-
X	X			X	Gartengrasmücke ^{*)}	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-
X					Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	-
X					Gebirgsstelze ^{*)}	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	-
X	X			X	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-	-
X	X			X	Gimpel ^{*)}	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	-
X	X			X	Girlitz ^{*)}	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-
X	X	X	X		Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	-
X					Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	-	1	

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
					Grauammer	<i>Miliaria calandra</i>	1	V	x
X					Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	-
X	X				Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	-
X	X			X	Grauschnäpper ^{*)}	<i>Muscicapa striata</i>	-	V	-
X					Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x
X					Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x
X	X			X	Grünfink ^{*)}	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-
X	X			X	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	x
X	X			X	Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	-	x
					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	x
X					Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x
X					Haselhuhn	<i>Tetrastes bonasia</i>	3	2	-
					Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x
X	X			X	Haubenmeise ^{*)}	<i>Parus cristatus</i>	-	-	-
X					Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-
X	X			X	Hausrotschwanz ^{*)}	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-
X	X			X	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-
X	X			X	Heckenbraunelle ^{*)}	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-
X					Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	x
X					Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	-
X					Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	-	-
X	X		X		Jagdfasan ^{*)}	<i>Phasianus colchicus</i>	n.b.	-	-
X					Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	n.b.	-	-
					Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1	-	x
X	X			X	Kernbeißer ^{*)}	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-
X	X				Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
X	X			X	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	-	-
X	X		X		Kleiber ^{*)}	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-
					Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>	n.b.	3	x
X					Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V	V	-
X					Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	2	x
X	X		X		Kohlmeise ^{*)}	<i>Parus major</i>	-	-	-

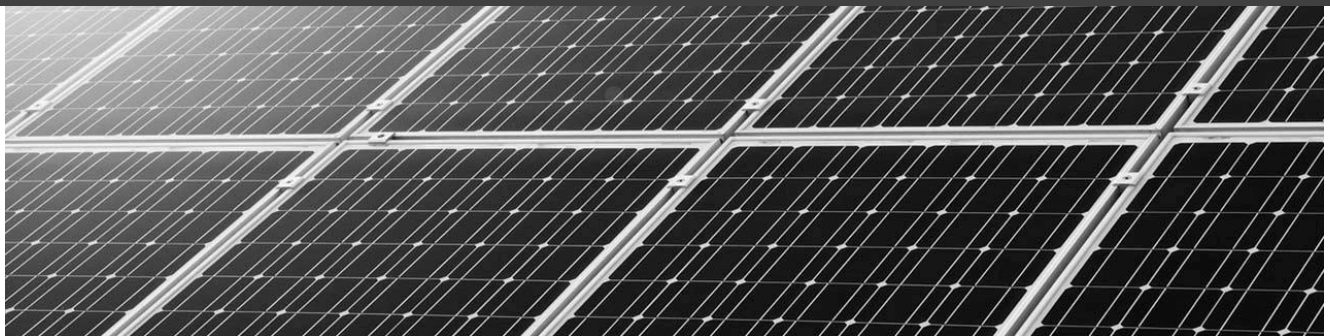
V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X					Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	-	-	-
X	X				Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-
X					Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	-
					Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>			
					Kranich	<i>Grus grus</i>	1	-	x
X					Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-
X	X			X	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	-
X					Lachmöwe	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	-	-	-
X					Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	1	3	-
X	X			X	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	-
X	X		X		Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	x
X	X			X	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-
X	X			X	Misteldrossel ^{*)}	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	-
X					Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	-	-	-
X					Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	-	-	x
X	X		X		Mönchsgrasmücke ^{*)}	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-
X	X			X	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-
					Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	x
X	X	X	X		Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-	-
					Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	3	x
X					Pfeifente	<i>Mareca penelope</i>	0	R	
X	X			X	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-
					Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	x
X	X		X		Rabenkrähe ^{*)}	<i>Corvus corone</i>	-	-	-
					Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2	x
X	X		X		Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	-
X					Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	-	-	x
X	X	X	X		Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-
X					Reiherente ^{*)}	<i>Aythya fuligula</i>	-	-	-
					Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	-	-	-
X	X		X		Ringeltaube ^{*)}	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-
X					Rohrammer ^{*)}	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
					Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	x
x					Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	-	-	x
x					Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	x
x					Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	n.b.	-	
x	x		x		Rotkehlchen*)	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-
					Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	-	-	
x	x		x		Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	x
					Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	3	x
x					Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	-	-	-
					Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	-	-	-
x					Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-	-	x
					Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	-	-
x					Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	-	x
x					Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	-	-	-
x	x			x	Schwanzmeise*)	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	-
					Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	-	x
x	x			x	Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	V	-	-
					Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	R	-	-
x	x				Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	x
x					Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	x
x					Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	-	-	x
					Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	-	
					Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	n.b.	-	x
					Silberreiher	<i>Egretta alba</i>	-	-	
x	x		x		Singdrossel*)	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-
x					Sommergoldhähnchen*)	<i>Regulus ignicapillus</i>	-	-	-
x	x			x	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	x
					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	3	x
x					Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	-	-	x
x	x		x		Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	3	-
					Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	3	x
					Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X	X		X		Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	-	-
X					Stockente ^{*)}	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-
X					Straßentaube ^{*)}	<i>Columba livia f. domestica</i>	n.b.	-	-
					Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R	-	-
X	X		X		Sumpfmeise ^{*)}	<i>Parus palustris</i>	-	-	-
					Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0	1	
X			X		Sumpfrohrsänger ^{*)}	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	-
X					Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	-	-	-
X					Tannenhäher ^{*)}	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	-	-	-
X	X		X		Tannenmeise ^{*)}	<i>Parus ater</i>	-	-	-
X					Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	-	V	x
X					Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	-
X					Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	-
X					Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	x
X	X			X	Türkentaube ^{*)}	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	-
X	X			X	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	x
X					Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	x
					Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x
X					Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	V	x
X					Uhu	<i>Bubo bubo</i>	-	-	x
X	X		X		Wacholderdrossel ^{*)}	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-
X	X			X	Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	-
X					Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	x
X	X				Waldbaumläufer ^{*)}	<i>Certhia familiaris</i>	-	-	-
X					Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	x
X					Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	-	-
X					Waldohreule	<i>Asio otus</i>	-	-	x
					Waldrapp	<i>Geronticus eremita</i>	0	0	
X					Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	-	V	-
X					Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	-	x
X					Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	-	-	x
X					Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
X					Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	-
X	X				Weidenmeise ^{*)}	<i>Parus montanus</i>	-	-	-
					Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	3	2	x
X					Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	-	3	x
X					Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	x
X	X				Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	x
X					Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	x
					Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-
X	X				Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	-
X	X				Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x
X					Wintergoldhähnchen ^{*)}	<i>Regulus regulus</i>	-	-	-
X	X			X	Zaunkönig ^{*)}	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-
X					Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
X	X		X		Zilpzalp ^{*)}	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-
					Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	x
X					Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	2	x
					Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	R	-	x
					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	V	x
					Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>	-	-	
X					Zwergtaucher ^{*)}	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	-	-

^{*)} weit verbreitete Arten ("Allerweltsarten"), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Vgl. Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt.



Kommunaler Leitfaden der Gemeinde Mindelstetten für die Zulassung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Einleitung

Mit der Aufstellung des Leitfadens für die Zulassung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen will die Gemeinde Mindelstetten einen wertvollen Beitrag zur Energiewende und zum Klimaschutz leisten, gleichzeitig aber auch eine transparente Entscheidungsgrundlage für die Öffentlichkeit, Grundstückseigentümer, sonstige eingebundene Akteure sowie die Antragsteller bzw. Betreiber von Photovoltaik-Freiflächenanlagen schaffen.

Durch die Anwendung einfacher und nachvollziehbarer Kriterien kann städtebaulicher Fehlentwicklung vorgebeugt und Wildwuchs in Form zufallsgesteuerter Flächennutzung verhindert werden. Darauf basierend kann kartografisch dargestellt werden, welche Flächen im Gemeindegebiet für die Installation von Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Frage kommen. Des Weiteren sollen – unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit – die Belange der sauberen Energieerzeugung und des Klimaschutzes nachvollziehbar mit den Belangen der Nahrungsmittelerzeugung, des Landschaftsbildes und des Naturschutzes zusammengeführt werden.

Begründung für den Richtlinien-Vorschlag

Photovoltaik-Freiflächenanlagen, die planungsrechtlich ein „Sondergebiet Solarenergie“ erfordern, sind von ihrer Eigenart und ihren Auswirkungen her keine Gewerbe- oder Siedlungsflächen, sondern eine besondere Form der Landnutzung. Daher sollte die Bewertung, Abwägung und Entscheidung alle positiven und negativen Auswirkungen in ökologischer, wirtschaftlicher und sozialer Hinsicht berücksichtigen, um die Nachhaltigkeit der Projekte sicherzustellen und dem Grundsatz der Förderung erneuerbarer Energien gerecht zu werden. Die hier genannten Richtlinien sollten vor Aufstellung eines Bebauungsplanes durch den Antragsteller abgearbeitet werden.

1. Zulässige Gesamtfläche der Anlagen mit Einzäunung im Gemeindegebiet

Die Gemeinde hat auf die Festlegung einer max. Anzahl von Anlagen im Gemeindegebiet bzw. in den einzelnen Gemarkungen verzichtet.

Stattdessen wird die maximal zulässige Gesamtfläche im Gemeindegebiet auf 2 % der



-
- Flächen, die am Ortsrand gelegen sind und den Ortscharakter / das Ortsbild beeinträchtigen können (siehe auch Punkt 5 – Mindestabstand zur Wohnbebauung)
 - Naturdenkmäler
 - natürliche und künstliche Gewässer inkl. 5 m Gewässerrandstreifen beidseits
 - Biotop der Flachlandbiotopkartierung
 - Flächen aus dem Ökoflächenkataster
 - Vorranggebiete für Bodenschätze gem. Regionalplan Region 10
 - Flächen aufgrund ihrer tatsächlichen Nutzung (Waldflächen, Wohnflächen, bestehende PV-Freiflächenanlagen etc. inkl. Dauerkulturen = Hopfenflächen)

3. Kriterium Boden und 50 % Regelung

Durch den Ausschluss von für die Landwirtschaft hochwertigen Ertragsstandorten werden agrarstrukturelle Belange berücksichtigt.

Es werden grundsätzliche Flächen mit herausragender Ertragsfähigkeit des Bodens ausgeschlossen.

Dies betrifft nach Entscheidung der Gemeinde die 70 % der ertragsreichsten landwirtschaftlichen Flächen. Bei Ausschluss der 70 % ertragsreichsten Böden werden Flächen mit einer Ackerzahl größer / gleich 56 oder einer Grünlandzahl größer / gleich 54 ausgeschlossen.

Das bedeutet im Umkehrschluss, dass nur die 30 % ertragsärmsten Böden mit einer Ackerzahl kleiner / gleich 55 oder einer Grünlandzahl kleiner / gleich 53 als Standort für PV-Freiflächenanlagen zugelassen werden.

Bei Geltungsbereichen mit unterschiedlicher Kriterienerfüllung gilt die „50 %-Regelung (Boden)“:

Mindestens 50 % der (Teil-)Fläche des Geltungsbereiches eines Bebauungsplans müssen als geeignete Potentialfläche eingestuft sein und somit das Kriterium der 30 % ertragsärmsten Böden einhalten (= Ackerzahl kleiner / gleich 55 oder Grünlandzahl kleiner / gleich 53), damit die gesamte (Teil-)Fläche des Geltungsbereiches eines Bebauungsplanes als zukünftige PV-Freiflächenanlage ausgewiesen wird.

4. Besonders geeignete Standorte – Vorbelastete Standorte

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollten bevorzugt auf vorbelasteten Gebieten errichtet werden. Als vorbelastete Flächen werden folgende Flächen eingestuft:

- Flächen im 200 m-Korridor entlang der Bundesstraße B299
- Flächen im Umfeld von bestehenden oder sich in Aufstellung befindlichen Freiflächenphotovoltaikanlagen
- Flächen im größeren Zusammenhang von Gewerbegebieten im Außenbereich

Ansonsten darf auf die Bayerische Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen (benachteiligte Gebiete) verwiesen werden.

Eine Beurteilung des Standorts in vorbelasteten Gebieten bleibt dem Gemeinderat über eine Einzelfallentscheidung vorbehalten.



Eine Beurteilung des Standorts im Umfeld von Wohnbebauung bleibt dem Gemeinderat über eine Einzelfallentscheidung vorbehalten.

6. Finanzieller Ausgleich aufgrund der Beeinträchtigung von Jagdrevieren

Für die Beeinträchtigung der Jagdreviere, die im Zusammenhang mit den Photovoltaikanlagen entsteht, hat der Investor an die Jagdgenossenschaft einen finanziellen Ausgleich zu leisten. Der erforderliche Ausgleich ist von der Jagdgenossenschaft zu beziffern. Eine zwischen dem Investor und der Jagdgenossenschaft geschlossene Vereinbarung über den finanziellen Ausgleich ist vor dem Abschluss des Durchführungsvertrages vorzulegen.

7. Mindestanforderungen bezüglich der Gestaltung

- Die maximal zulässige Höhe der Anlage beträgt 3,5 m ab Oberkante des natürlichen Geländes.
 - Eine Eingrünung ist an den Seiten erforderlich, die nicht durch bestehende Gehölze / Wälder abgeschildert sind und die von Straßen, Wohnbebauung oder größeren zusammenhängenden freien Bereichen in der Landschaft aus einsehbar sind.
 - Eine erforderliche Eingrünung durch Pflanzung hat mittels standortgerechten, heimischen und gebietseigenen Laubgehölzen des Vorkommensgebiets 5.2 Schwäbische und Fränkische Alb zu erfolgen. Nadelgehölze sind unzulässig. Die Pflanzung muss als mind. 2-reihige Hecke mit einer Mindestbreite von 2 m und Mindestreihenabstand 1 m ausgeführt werden.
 - Die Abstände der Pflanzungen zu angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen müssen auf der West-, Nord- und Ostseite jeweils mind. 4 m, auf der Südseite mind. 2 m betragen und sind als Saumflächen anzulegen und zu pflegen. Bei angrenzenden Wegen beträgt der Mindestabstand der Pflanzungen 2 m zur Wegekante.
 - Pflanzflächen müssen sich außerhalb des Zauns befinden und über die freie Landschaft zugänglich sein.
 - Bei unbepflanzten Rändern muss der Abstand zwischen Zaun und angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen mind. 1 m betragen, die Flächen sind als Saumflächen auszubilden und zu pflegen. Entlang von bestehenden Feldwegen ist für die Errichtung des Zauns ein Abstand von mind. 1 m zur äußersten Wegekante einzuhalten. Bei angrenzenden Waldflächen sowie für andere Abstandsflächen und Grenzabstände gelten die Regelungen der BayBO und des Gesetzes zur Ausführung des Bürgerlichen Gesetzbuchs (ABGBG)
 - Ein Abstand von mindestens 0,15 m zur Geländeoberkante ist einzuhalten, um für kleinere Wildtierarten (z.B. Hase, Fuchs, etc.) durchlässig zu sein.
- Weitere Gestaltungsauflagen bzw. Ausnahmen bleiben dem Bebauungsplanverfahren vorbehalten.

8. Natur- und Artenschutz-Verträglichkeit

- Der Investor muss im Vorfeld eines Bauleitplanverfahrens nachweisen, wie die Fläche nach Inbetriebnahme gepflegt wird, einschließlich des Abflusses von Regenwasser, falls notwendig.



-
- Bis zum 15. Juni eines Kalenderjahres soll keine Mahd erfolgen.
 - Der Investor muss durch eine fachgerechte Pflege der Anlagenfläche sicherstellen, dass die Bewirtschaftung benachbarter, landwirtschaftlich genutzter Flächen nicht beeinträchtigt wird.
 - Die Ausgleichsflächen, die der Investor vorweisen muss, müssen sich fach- und sachgerecht in das lokale Ökosystem einfügen. Die Ausgleichsflächen sollen nach Möglichkeit direkt auf der Fläche der Photovoltaik-Freiflächenanlage angeordnet werden.

9. Beweissicherung und Bürgschaften für die Herstellung der Erschließung und für die Rückbauverpflichtung

Vor Beginn der Bauarbeiten hat eine Beweissicherung der vorhandenen und für das Vorhaben zu benützenden Straßen- und Wegeflächen der Gemeinde zu erfolgen. Der Unterhalt des Wegebbaus während der Bauphase ist durch eine Bürgschaft sicherzustellen. Kosten für die erstmalige Herstellung der Erschließung (Straßen, Wege, Leitungen, Kabelverlegungen, usw.) hat der Investor zu tragen und sind ebenfalls durch eine Bankbürgschaft zu sichern. Die Rückbauverpflichtung nach Beendigung der Laufzeit ist ebenfalls vom Investor durch Bankbürgschaften zu gewährleisten.

10. Erfordernis eines städtebaulichen Vertrages hinsichtlich der Übernahme von Kosten

Vor Beginn der Bauleitplanung ist in einem städtebaulichen Vertrag festzulegen, dass der Investor der Anlage alle Kosten für die fachliche Stellungnahme, die Planungsleistungen und die Genehmigungen zu tragen hat. Die Planungshoheit bleibt jedoch auch in diesem Fall uneingeschränkt und ausschließlich bei der Gemeinde.

11. Erfordernis eines Gutachtens

Im Verfahren eventuell erforderliche Gutachten bzw. von den Fachstellen geforderte Gutachten sind vom Investor zu beauftragen und der Gemeinde vorzulegen (siehe Punkt 10 – Erfordernis eines städtebaulichen Vertrages hinsichtlich der Übernahme von Kosten).

12. Inhalt Durchführungsvertrag

- Seitens der Gemeinde wäre es wünschenswert, dass von Photovoltaik-Projekten nicht nur Einzelne einen finanziellen Nutzen haben, sondern dass allen Bürgern zu einem gewissen Ausmaß eine Beteiligung an den Anlagen ermöglicht wird.
- Die Wahrung kommunaler Interessen regelt ein städtebaulicher Vertrag in Verbindung mit einem Durchführungsvertrag (diese umfassen u.a. die Verpflichtung des Projektentwicklers zum Rückbau nach Ablauf der Betriebslaufzeit, die verbindlichen Formulierungen von Aspekten der Projektausgestaltung sowie Sanktionsmöglichkeiten bei Nichteinhaltung von Vertragsgegenständen sowie die vollumfängliche Kostenübernahme des gesamten Bauleitplanverfahrens).

13. Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Investoren müssen die Anwohner der am nächsten an der Anlage liegenden Ortsteile im



Photovoltaik-Freiflächenanlage an die Trafostation bzw. das Umspannwerk muss – soweit anschlusstechnisch möglich – per Erdverkabelung erfolgen. Es sollte auf kurze Anschlusswege und wenig Inanspruchnahme von städtischen Wegen geachtet werden. Für die Inanspruchnahme der Wege bzw. die Einräumung eines dinglichen Rechtes im Grundbuch ist die Gemeinde Mindelstetten zu entschädigen. Solche Anlagen, die kürzere Anschlusswege haben und/ oder gemeindeeigene Wege nur wenig in Anspruch nehmen, werden bevorzugt. Um eine Nachteilspeisung sicherzustellen, ist eine Speichermöglichkeit nach technischen Möglichkeiten auf dem Gelände empfehlenswert.

15. Direktvermarktungsvertrag und Nutzungsdauer

Der Abschluss eines Direktvermarktungsvertrags zwischen Investor und Stadtwerken oder einer im Gemeindegebiet Mindelstetten ansässigen Firma wäre wünschenswert. Die Nutzungsdauer für „Sondergebiete Solarenergie“ werden auf 30 Jahre befristet.

16. Instandhaltung

Es muss eine regelmäßige visuelle Prüfung der Material-/ Metallauswaschung von intakten und/ oder beschädigten Modulen durchgeführt werden.

17. Projektgesellschaft

Für das Vorhaben ist eine separate Projektgesellschaft zu gründen.

18. Möglichkeit für weitere ggf. erforderliche Kriterien

Die vorgenannten Kriterien sind nicht abschließend und können je nach Projekt variieren.



GEMEINDE
MINDELSTETTEN

☰ **Menü**

Gemeinde Mindelstetten Körperschaft des öffentl. Rechts Alfred Paulus Mayer-Platz 1 93349 Mindelstetten Deutschland	Tel.: 08404 / 939 471 -0 Fax: 08404 / 939 471 -48 Mail: @ Gemeinde Mindelstetten	Montag & Dienstag 17:30 – 19:30 Uhr Mittwoch & Donnerstag 09:00 – 12:00 Uhr Donnerstag 18:00 – 20:00 Uhr Nur wenn Bürgermeister vor Ort!	Anna Schäffer Infoblatt Schaden Termin melden Impressum & Datenschutz
--	---	--	--

Copyright 2024 Gemeinde Mindelstetten | www.mindelstetten.de | Impressum & Datenschutz |
Umsetzung Werbeagentur Plattform Pathos