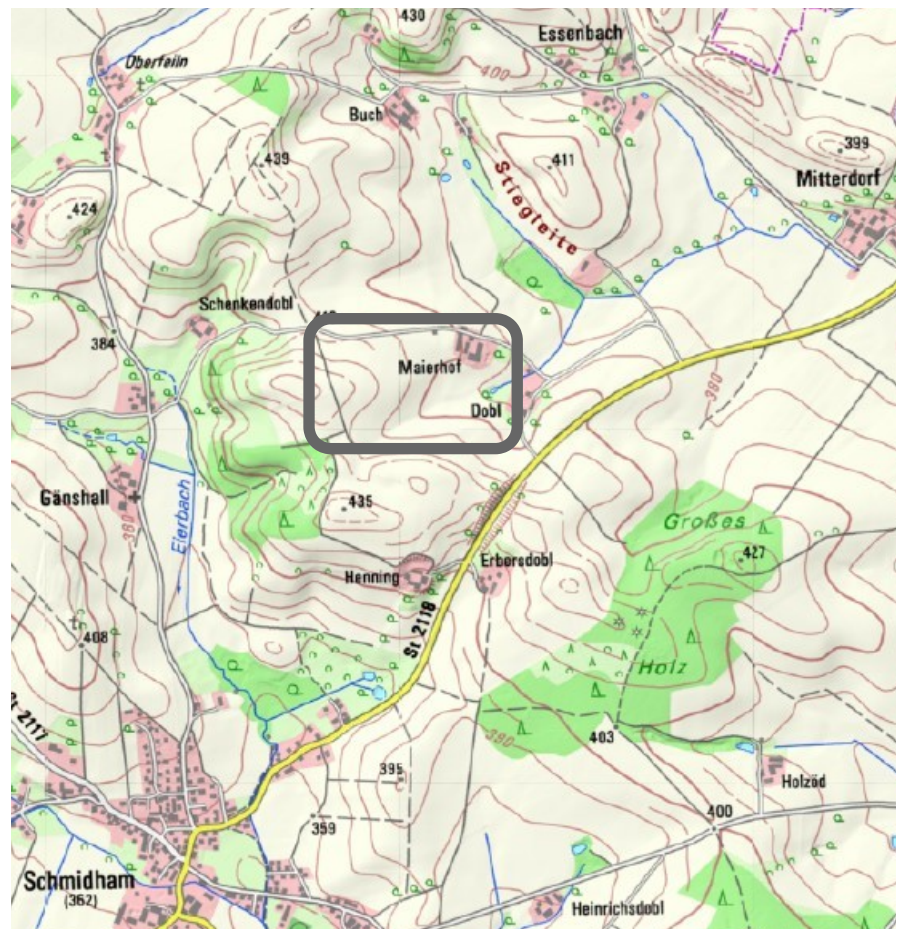




# Deckblatt 23 zum Flächennutzungsplan „SO PV-Anlage Maierhof“ Markt Ruhstorf a.d.Rott

Begründung und Umweltbericht  
Vorentwurf i. d. F. vom 16.01.2023

LANDKREIS REGEN  
REGIERUNGSBEZIRK NIEDERBAYERN



Bearbeitungsvermerke:

P:\\_5119\_PVA\_Ruhstorf\berichte\  
5119\_PVA\_Ruhstorf\_UB\_DB-  
FNP\_2.odt

fritz halser, simone weber –  
16.01.2023

PLANUNG:

**Team  
Umwelt  
Landschaft**

fritz halser und christine pronold  
dipl.ing<sup>e</sup>, landschaftsarchitekten

am stadtpark 8  
94469 deggendorf

telefon: 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.....	4
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.....	7
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.....	9
6.2.1	Naturräumliche Situation.....	9
6.2.2	Schutzgutbezogene Bestandsanalyse und -bewertung, Vorhabenswirkungen.....	9
6.2.3	Bestandsbewertung gemäß „Leitfaden“.....	14
6.2.4	Mögliche Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Arten.....	14
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.....	17
6.7	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	18
6.8	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	18

Anlagen:

Anlage 1 Flächennutzungsplan Deckblatt Nr. 23 – Vorentwurf (M: 1:5.000)

## 1 Erfordernis und Ziele der Planung

Der Markt Ruhstorf a. d. Rott beabsichtigt die Ausweisung eines Sondergebiets für die Nutzung der Sonnenenergie mittels einer Freiflächen-Photovoltaikanlage. Dazu wird der Flächennutzungsplan durch Deckblatt 23 fortgeschrieben.

Das Planungsgebiet befindet sich südwestlich des Weilers Maierhof und umfasst eine Teilfläche des Flurstücks 808 der Gemarkung Schmidham.

Der Markt Ruhstorf a. d. Rott unterstützt die Förderung Erneuerbarer Energien und im Speziellen die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Für die Lenkung solcher Anlagen auf geeignete Flächen liegt ein Standortkonzept vor. Die geplante Fläche liegt randlich in Ausschlussflächen. Im vorliegenden Fall stimmt die Gemeinde der Errichtung dennoch zu. Gemäß Gemeindebeschluss zur Vereinbarkeit mit dem Standortkonzept und dem Vorliegen der übrigen Voraussetzungen (kurze Anbindung an das bestehende Stromnetz; verfügbares und technisch geeignetes Grundstück) ist die Fläche grundsätzlich für das geplante Vorhaben geeignet.

Gemäß Grundsatz des Landesentwicklungsprogramms sind Freiflächen-Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten zu realisieren. 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 soll der Bebauungs- und Gründungsplan „SO PV-Anlage Maierhof“ aufgestellt werden. Das Baurecht soll befristet werden auf die Dauer der Photovoltaiknutzung. Nach Aufgabe der Photovoltaiknutzung 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:	6,40 ha (einschl. Ausgleichsfläche)
Größe des Sondergebiets:	5,08 ha
geplante Leistung:	5,02 MWp
Ausgleichsbedarf:	76.373 Wertpunkte

### 3 Gegebenheiten, Erschließung und Planung

Der geplante Modulbereich ist eine Ackerfläche südwestlich des Weilers Maierhof. Das Vorhaben liegt nicht in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet.

Schutzgebiete und amtlich erfasste Biotopflächen liegen nicht vor. Bau- und Bodendenkmale liegen im Vorhabensbereich nicht vor. Die Ertragsfähigkeit der Böden wird als hoch eingestuft (Quelle Fis-Natur 2022).

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

Die Erschließung erfolgt von Nordosten her über das bestehende Anwesen des Vorhabensträgers.

Der möglich Netzanschlusspunkt liegt gemäß Auskunft der Bayernwerk Netz GmbH ca. 0,9 km entfernt am 20-kV Kabel Furerhafering 1 bei der Station Essenbach-01 (315333).

### 4 Städtebauliche Auswirkungen

Der Vorhabensbereich liegt im Außenbereich südwestlich des Anwesens Maierhof. Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich unmittelbar nordöstlich (Vorhabensträger) und südöstlich der geplanten Anlage. Weitere Gebäude (im Nordwesten) liegt in etwa 350m Entfernung zum Vorhaben im Senkenbereich. Zudem befinden sich zahlreiche Gehölze in dieser Blickrichtung.

Die geplante PV-Freiflächenanlage soll auf einer Ackerfläche entstehen, die bisher noch keine raumwirksamen Gehölzstrukturen umgeben. Aufgrund der kuppenreichen Landschaft und der unmittelbar im Süden angrenzenden Kuppe entsteht nach Süden keine erhebliche Fernwirkung. Aufgrund der Kuppenlage ist die Anlage ansonsten von Norden, Nordosten und Nordwesten sowie Südosten teilweise einsehbar. Mit Hilfe von Eingrünungspflanzungen in Form von Hecken und der Streuobstwiese im Osten wird die Einsehbarkeit so weit reduziert, dass sich die Anlage angemessen in das Landschaftsbild einfügt.

Störungen von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen durch Lärmwirkungen sind aufgrund des Abstandes zur Bebauung nicht zu erwarten. Eine gutachterliche Prüfung möglicher Blendwirkungen liegt nicht vor. Elektromagnetische Felder entstehen wegen dem Anschluss an ein Gleichspannungsnetz nicht.

Der Vorhabensbereich ist unbedeutend für die Erholungsnutzung. Das Gebiet ist für die Naherholung nicht erschlossen. Ausgewiesene Wander- oder Radwege sind nicht vorhanden. An der ausreichenden Versorgung der Bevölkerung mit Grün- und Freiflächen ändert sich zudem aufgrund der geringen Dimension der geplanten Anlage und dem sehr hohen Grün- und Freiflächenanteil im Gemeindegebiet nichts.

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

Die benötigte Ausgleichsfläche soll auf demselben Flurstück wie die Anlage geplant werden. Sie wird in den Bebauungsplanunterlagen festgesetzt und ist dann über einen städtebaulichen Vertrag (Durchführungsvertrag) und Grundbucheintragung zu sichern. 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 den Markt Ruhstorf a. d. Rott entstehen durch dieses Sondergebiet keinerlei Folgekosten.

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

## 6 Umweltbericht

### 6.1 Einleitung

#### 6.1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplans

Der Markt Ruhstorf a. d. Rott plant südwestlich des Weilers Maierhof die Ausweisung eines Sondergebiets für die Errichtung einer Photovoltaikanlage.

Mit der Deckblattänderung sollen auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung die Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden. Auf den Flächen ist die Errichtung von fest aufgeständerten Reihen vorgesehen. Als weitere bauliche Anlagen sind eine Einfriedung, ein Transformator sowie Wechselrichter vorgesehen. Eine Stromspeichermöglichkeit soll gegebenenfalls zu einem späteren Zeitpunkt nachgerüstet werden.

Die Erschließung erfolgt über den Hof des Eigentümers im Nordosten.

Das geplante Sondergebiet umfasst eine Fläche von insgesamt 5,08 ha.

#### 6.1.2 Standortwahl

Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind:

- Kurze Anbindung an das bestehende Stromnetz
- Verfügbares Grundstück.

Alle genannten Voraussetzungen sind bei der geplanten Anlage erfüllt.

Zudem sind gegebenenfalls die Aussagen des EEG 2021 (§ 37 EEG) zu beachten. Das Vorhaben befindet sich nicht in einem benachteiligtem 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).

Das Vorhaben befindet sich zwar nicht in einem Bereich mit potenzieller EEG-Förderung, aber es ist aufgrund der geplanten Größe eine freie Vermarktung des Stromes wirtschaftlich und wird angestrebt.

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-Photovoltaikanlage geeignet:

- Vereinbarkeit mit dem Standortkonzept (s. obige Erläuterung)
- eingeschränkte Wahrnehmbarkeit aufgrund der Lage zwischen zwei Kuppen
- Anbindung an das Stromnetz in weniger als 1 km Entfernung
- keine Biotopflächen oder Schutzgebiete betroffen.

Der Markt hat bereits ein Standortkonzept bezüglich Freiflächen-Photovoltaikanlagen für das gesamte Gemeindegebiet erstellen lassen. Das Grundstück ist jedoch teilweise von Ausschlussflächen nach den Kriterien des Marktgemeinderates betroffen. Allerdings hat der Marktgemeinderat in einer Marktgemeinderatssitzung am 15.11.2021 der Anlage aus folgenden Gründen zugestimmt: Es handelt sich bei den Ausschlussflächen u.a. um zwei Kuppenlagen im nordwestlichen und südwestlichen Bereich des Grundstücks. Der Geltungsbereich der geplanten PV-Anlage liegt jedoch nur in kleinerem Umfang im Ausschlussbereich und auch nur deshalb, weil ein 200 m Radius um die Kuppenlagen bestimmt wurde. Bei Betrachtung der topographischen Karte bzw. der tatsächlichen Verhältnisse vor Ort wird deutlich,

dass das Gelände dort abfällt und die Anlage zwischen den Kuppenlagen nur eine geringe Einsehbarkeit besitzt. Von einer klassischen Kuppenanlage kann hier nicht gesprochen werden. Außerdem befindet sich die südliche Grenze des Flurstückes im einem wassersensiblen Bereich (Abflussmuldes als Vorflut des Essenbaches, tatsächliches Gewässer ab dem Weiher bei Dobl). Die PV-Anlage wird nicht in dem schmalen Bereich an der Grundstücksgrenze errichtet, sondern mit ausreichend Abstand. Von der Grundstücksgrenze bis zum Zaun wird ein ca. 5m breiter Saumstreifen entwickelt. Dieser stärkt die Funktion als Rückhalte- und Filterstruktur. Eine Überstellung mit Modulen erfolgt nicht. Der wassersensible Bereich ist somit nicht betroffen.

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. 5,08 ha auszugehen. Die Flächenversiegelung ist gering, da die Module lediglich über Punktfundamente angebracht werden.

Die Planung berührt eine Ackerfläche.

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. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wurden von März bis Juli 2022 Erhebungen zu bodenbrütenden Vogelarten durchgeführt. Die Ergebnisse fließen entsprechend in die Vorentwurfsfassung ein. Im Rahmen der frühzeitigen Behörden- und Bürgerbeteiligung können Anregungen zum Bearbeitungsumfang geäußert 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.

### 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 und Raum mit besonderem Handlungsbedarf (Kreisregion) eingestuft. Ruhstorf a.d. Rott ist ein Mittelzentrum und zusammen mit Pocking ein Mehrfachzentrum.

Aus dem **Regionalplan Donau-Wald** ergeben sich keine Einschränkungen für eine Planung in dem Vorhabensbereich.

Der **Flächennutzungsplan** des Markt Ruhstorf a.d. Rott stellt den geplanten Modulbereich als Fläche für die Landwirtschaft dar. Eine 20 kV Leitung verläuft nördlich des Vorhabensbereichs. Eine Staatsstraße mit Anbauverbotszone erstreckt sich von Nordosten nach Südwesten mindestens ca. 250m außerhalb des Vorhabensbereichs

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren durch Deckblatt 23 geändert. Die Anbauverbotszone wird bei der baulichen Entwicklung beachtet.

Der **Landschaftsplan** des Marktes Ruhstorf a.d. Rott stellt für den Nordosten des Geltungsbereichs sowie weitere Bereiche außerhalb des Geltungsbereichs u.a. Streuobstwiesen dar. Südöstlich des Vorhabensbereichs ist ein Stillgewässer mit erhaltenswerten Bäumen dargestellt, welches als Maßnahme optimiert werden soll. Entlang der Wege sollen Einzelbäume gepflanzt werden. Der Vorhabensbereich liegt innerhalb des Ökologischen Schwerpunktgebiets (Ö1 Hügelland um Gänshall). In den festgelegten Schwerpunktgebieten „sollte zunächst der Schwerpunkt von Landschaftspflege- und

Naturschutzmaßnahmen liegen, da die wertvollen Bereiche vordringlich gesichert und verbessert werden sollten“ (Flächennutzungsplan und Landschaftsplan Erläuterungsbericht, i.d.F. v. 10.09.2001).

**Arten- und Biotopschutzprogramm** für den Landkreis Passau von 2004 (räumlich zugeordnete Ziele des Kartenteils):

Das Planungsgebiet befindet sich nicht in einem Schwerpunktgebiet des Naturschutzes. Vom ABSP als bedeutsam eingestufte Lebensräume sind im Vorhabensbereich nicht vorhanden.

Der Kartenteil formuliert folgende Zielaussage für den Vorhabensbereich und das nahe Umfeld:

- Neuschaffung von mageren Ranken und Rainen, Magerwiesen, Wald- und Heckensäumen in den strukturarmen landwirtschaftlich genutzten Gebieten des Landkreises, ausgehend von Restbeständen an Mager- und Trockenstandorten
- Entwicklung der kleinen Bäche und Bachauen zu funktionsfähigen Lebensräumen und Verbundstrukturen
- Reaktivierung des für Bachauen typischen Arten- und Lebensraumspektrums.

### **Waldfunktionskartierung**

Der Waldbereich südwestlich des Vorhabens ist als Schutzwald für Lebensraum, Landschaftsbild, Genressourcen und historisch wertvoller Waldbestand sowie teilweise als Bodenschutzwald eingestuft (BayernAtlas 2022).

### **Schutzgebiete**

Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Schutzgebieten im Sinne des III. Abschnitts des Bayerischen Naturschutzgesetzes.

Amtlich kartierte Biotope liegen im Geltungsbereich und dessen Umfeld nicht vor.

Bedeutende Artenvorkommen gemäß der Artenschutzkartierung Bayern sind für den Vorhabensbereich nicht bekannt.

### **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



## 6.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 6.2.1 Naturräumliche Situation

Das Vorhabensgebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten in der Naturraum-Einheit Isar-Inn-Hügelland, Untereinheit Tertiärhügelland zwischen Isar und Inn. Der Naturraum wird durch die tertiären Ablagerungsmassen der Alpen aufgebaut. Die Landschaft ist durch zahlreiche Täler in viele Hügel und Rücken gegliedert (ABSP 2004).

Das Klima hat deutlich kontinentalen Charakter mit jährlich 750-800 mm Niederschlag und einer Jahresmitteltemperatur von 7,5°C (ABSP 2004).

Das Bayerische Fachinformationssystem Naturschutz gibt als potenziell natürliche Vegetation den Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Hainsimsen 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. Es handelt sich um die südseitige Lage einer Geländekuppe. Im weiteren Verlauf schließt südlich eine weitere Geländekuppe mit Ackernutzung an. Im Nordosten sowie im Südosten liegen landwirtschaftliche Anwesen. Im Norden erstreckt sich eine überwiegend geschotterte Verbindungsstraße. Von Nordosten nach Südwesten erstreckt sich die Staatstraße St2118. Im Südwesten befindet sich ein Waldbestand. Entlang der Verbindungsstraße im Norden verläuft eine Mittelspannungsleitung.

Ein Vorkommen bodenbrütende Vögel der Agrarlandschaft konnte ohne Erhebungen nicht sicher ausgeschlossen werden. Demzufolge erfolgte eine Kartierung nach der Revierkartierungsmethode (Südbeck et al., 2002). Dabei wurden bei geeigneter Witterung an folgenden Terminen Erhebungen in den frühen Morgen-/ Vormittagsstunden durchgeführt.

Begehung	Datum	Uhrzeit	Witterung
1. Begehung	21.03.2022	06:20 – 07:20 Uhr	Trocken, windstill, ca. -2°C
2. Begehung	07.04.2022	06:50 – 07:50 Uhr	Trocken, windstill bis leichter Wind, ca. 9°C
3. Begehung	26.04.2022	06:00 – 07:00 Uhr	Trocken, leichter Wind, ca. 7°C
4. Begehung	14.05.2022	05:50 – 06:50 Uhr	Trocken, windstill, ca. 9°C
5. Begehung	08.06.2022	05:00 – 06:00 Uhr	Trocken, windstill, ca. 14°C
6. Begehung	24.06.2022	05:15 – 06:15 Uhr	Trocken, leichter Wind, ca. 17°C
7. Begehung	20.07.2022	05:25 – 06:25 Uhr	Trocken, leichter Wind, ca. 14°C

Innerhalb der geplanten PV-Anlage konnte die Feldlerche festgestellt werden (Kuppenlage). Bei Umsetzung des Vorhabens ist von einem Verlust von einem Brutrevier auszugehen.

Nähere Ausführungen zu artenschutzrechtlichen Belangen siehe Kapitel 6.2.4.

#### 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.

Aufgrund des Verlustes eines Brutplatzes für die Feldlerche (Rote Liste Art) sind Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig (siehe Kapitel 5.2.4).

Die geplanten Heckenstreifen mit abschnittsweise Saumbereichen erhöhen die Habitatvielfalt. Die biologische Durchlässigkeit bleibt durch Vorgaben zum Mindestabstand von Unterkante Zaun zu Bodenoberfläche (Mindestabstand 15 cm).

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

## **Schutzgut Boden**

### Beschreibung:

Im Untergrund des Vorhabensbereiches liegen gemäß der Geologischen Karte von Bayern(dGK25) verschiedene geologische Einheiten vor. Vorherrschend ist dabei umgelagert Lehm (Schluff, tonig, sandig, Frostbodenbildung, Hang- oder Schwemmlehm). In den Randbereichen kommen auch Glaukonitsand und polygenetische Talfüllung vor. Als Hauptbodentyp liegt fast ausschließlich Braunerde aus Sandlehm bis Schluffton (Molasse, Lösslehm) vor (UmweltAtlas Bayern 2022).

Die Filter- und Pufferfunktion des Bodens ist mittel bis sehr hoch. Das natürliche Ertragsvermögen ist hoch. Das Entwicklungspotenzial für naturbetonte Lebensräume ist als überwiegend mittel einzustufen (FIS-Natur 2022).

### 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 eines Transformators, von Wechselrichtern sowie die Errichtung einer Einfriedung (ebenfalls nur Punktfundamente).

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

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

## **Schutzgut Wasser**

### Beschreibung:

Der Vorhabensbereich liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten. Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.

Der Geltungsbereich liegt randlich in einem wassersensiblen Bereich. Die Bauentwicklung bleibt überwiegend außerhalb dieser Zone. Eine randliche Überlappung ist jedoch gegeben. Der wassersensible Bereich wird auf Grundlage der Übersichtsbodenkarte im Maßstab 1:25.000 erarbeitet. Eine flächenscharfe Abgrenzung ist demzufolge nicht möglich. Im Bereich der südlichen Grundstücksgrenze erfolgt keine Überstellung mit Modulen. Es wird ein ca. 5m breiter Saumstreifen entwickelt, der die Funktion einer Abflussmulde stärkt. Die Ausgleichsfläche befindet sich überwiegend innerhalb des wassersensiblen Bereichs. Innerhalb des wassersensiblen Bereichs kann es zu Überschwemmungen kommen. Sporadisch und räumlich eng begrenzte Überschwemmungen stehen der Entwicklung einer Streuobstwiese nicht entgegen.

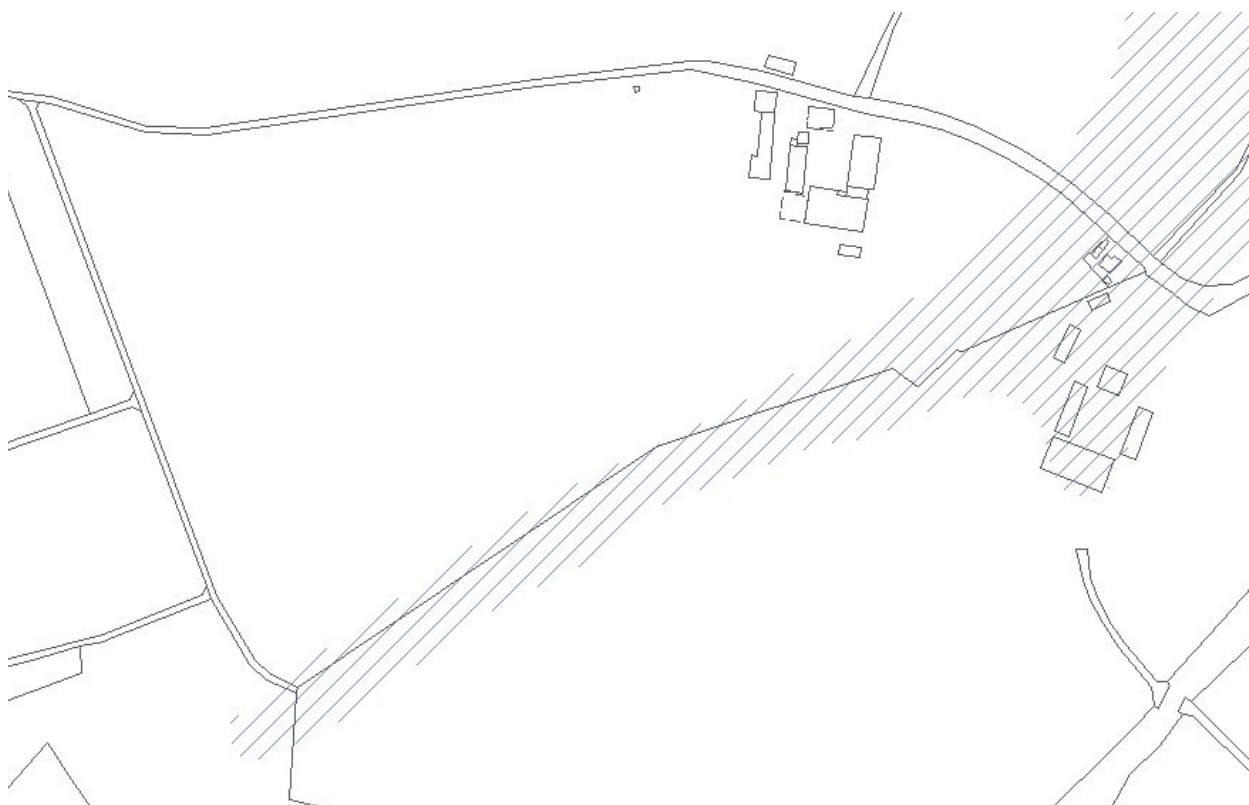


Abbildung 1: Wassersensibler Bereich (blaue Schraffur) in der Umgebung des Vorhabens (Quelle: FIS-Natur 2022)

#### Auswirkungen:

Aufgrund der geringen Überbauung / Versiegelung ergibt sich unter Berücksichtigung der zukünftigen dauernden Vegetationsbedeckung keine nennenswerte Verschärfung des Oberflächenabflusses. Ein Oberbodenabtrag ist 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:

Der Vorhabensbereich befindet sich in einer Kuppenlandschaft. Das Umfeld des geplanten Vorhabens ist geprägt von landwirtschaftlichen Flächen in Kuppenlage. Am Nordost- und Südostrand befinden sich zwei landwirtschaftliche Anwesen im Senkenbereich.

Das Vorhaben befindet sich in insgesamt nach Süden bzw Südosten geneigtem Gelände bei 425 m über NN bis 390 m über NN.

Unmittelbar südlich erstreckt sich eine weitere Kuppe in Richtung Süden, die die Einsehbarkeit von Süden minimiert. Eine Sichtbarkeit von der Staatsstraße aus ist lediglich in Teilen gegeben. Aufgrund der südseitigen Bebauung beschränkt sich auch die Einsehbarkeit von Norden. Nach Westen schränken Wälder die Einsehbarkeit ein. Für die zwei landwirtschaftlichen Anwesen am Nordost- und Südostrand besteht eine Sichtbarkeit in Richtung Westen (siehe nachfolgendes Foto).

Das Vorhaben befindet sich in keinem Schutzgebiet.



Abbildung 2: Blick vom Westrand des Geltungsbereiches in Richtung Osten. Zu sehen sind die landwirtschaftlichen Anwesen sowie die Kuppenlage (Quelle: Team Umwelt Landschaft).

#### Auswirkungen:

Das geplante Vorhaben führt zu einer Veränderung des Landschaftsbilds. Die Wahrnehmbarkeit bleibt dabei überwiegend auf den Mittel- und Nahbereich beschränkt. Mit der geplanten Eingrünungsmaßnahme durch Hecken und die großflächige Anlage einer Streuobstwiese wird die Sichtbarkeit der Anlage auf ein verträgliches Maß reduziert und eine landschaftsgerechte Neugestaltung erreicht.

Es ergeben sich Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit.

### **Kultur- und Sachgüter**

#### Beschreibung:

Baudenkmale sind nicht vorhanden. Im Umfeld des Vorhabens (300 m Umkreis) sind folgende Bodendenkmale bekannt:

- D-2-7545-0070 Siedlung des Neolithikums und der späten Latènezeit
- D-2-7545-0068 Verebnete Viereckschanze der späten Latènezeit
- D-2-7545-0247 Siedlung des Endneolithikums und der Latènezeit.

Ein Niederspannungskabel der Bayernwerk Netz GmbH quert den Geltungsbereich in Nord-Süd-Richtung (Schutzzone für Aufgrabungen 0,5 m, für Baum- und Strauchpflanzungen 2,5 m).

#### Auswirkungen:

Eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gem. Art. 8 Abs. 1-2 BayDSchG.

Die vorhandene Versorgungseinrichtung wird bei der Planung berücksichtigt. Pflanzungen im Schutzzonenbereich werden vermieden. Es wird eine Zone von 2,5 m beidseits der Kabeltrasse von Bebauung freigehalten, um die Zugänglichkeit für eventuelle Wartungsarbeiten zu sichern. Vor Beginn der Bauarbeiten ist die genaue Lage des Kabels zu ermitteln, um dieses vor Beschädigungen zu schützen.

Es sind keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

## **Mensch**

### Beschreibung:

Das Vorhaben liegt im ländlichen Raum mit kleinen Dörfern und Weilern und hohem Anteil an landwirtschaftlicher Nutzung in der nahen Umgebung. Vereinzelt sind kleinere Waldbereiche eingestreut. Geringe Vorbelastungen durch Lärm sind möglicherweise durch die angrenzende Staatsstraße 2118 gegeben.

Die nächsten Wohnbebauungen befindet sich unmittelbar nordöstlich und südöstlich an den Vorhabensbereich angrenzend. Das nächstgelegenen Gebäude (im Nordwesten) liegt in etwa 350m Entfernung zum Vorhaben im Senkenbereich. Zudem befinden sich zahlreiche Gehölze in dieser Blickrichtung.

Das Gebiet ist für die Naherholung nicht erschlossen. Rad- und Wanderwege sind im Umfeld nicht ausgewiesen (BayernAtlas 2022).

Ein Immissionsschutzgutachten liegt 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. Aufgrund des gegebenen Abstands von mindestens 100 m von den Wohnbebauungen ist keine schalltechnisches Gutachten erforderlich. 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 Norden sind bisher keine Gehölze mit abschirmender Wirkung vorhanden. Das Sondergebiet wird daher mit Hecken und Laubbäumen in Richtung der Bebauung und in Richtung der Straßen eingegrünt. Die Einsehbarkeit der geplanten Anlage wird dadurch erheblich reduziert. Dadurch werden auch mögliche Auswirkungen auf die Erholungsnutzung gering gehalten.

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

Es ist insgesamt von geringen bis 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“ (Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, 2021).

Bestandstyp	Wertstufen schutzgutbezogen					Wertstufe gesamt
	Arten und Lebensräume	Boden	Wasser	Klima und Luft	Landschafts- 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 Verbreitungsangaben des Landesamts für Umwelt im Landkreis Passau vorkommen können.

#### **Fledermäuse**

Quartiersbäume oder anderweitige Quartiersmöglichkeiten sind im Anlagenbereich nicht vorhanden. Ebenso sind keine Leitstrukturen für strukturgebunden fliegende Arten vorhanden. Eine Nutzung des Vorhabensbereichs als Jagdhabitat ist möglich. Aufgrund der gegebenen überwiegend intensiven Nutzung des Vorhabensbereichs kann davon ausgegangen werden, dass es sich nicht um ein essentielles Jagdhabitat für Fledermäuse handelt. Zudem wird die Funktion als Jagdhabitat gegenüber dem Istzustand nicht verschlechtert.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Fledermäusen kann damit ausgeschlossen werden.

#### **Säugetiere ohne Fledermäuse**

Für Biber, Fischotter und Haselmaus fehlen im Vorhabenswirkraum geeignete Habitate.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit dieser Artengruppe kann damit ausgeschlossen werden.

#### **Kriechtiere**

Der Geltungsbereich weist keine geeigneten Habitatstrukturen für Reptilien auf.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Reptilien kann damit ausgeschlossen werden.

#### **Lurche**

Laichgewässer, Überwinterungs- oder Sommerlebensräume sind nicht vorhanden. Die Geländesenke am Südrand kann als Wanderkorridor dienen. Durch Herausnahme der Ackernutzung und Entwicklung eines Saumstreifens wird die mögliche Funktion als Wanderkorridor gestärkt.

Eine vorhabensbedingte Beeinträchtigung von Amphibien kann damit ausgeschlossen werden.

### **Fische**

Im Vorhabensbereich sind keine Fließgewässer vorhanden.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit des Donau-Kaulbarschs kann demzufolge ausgeschlossen werden.

### **Libellen**

Geeignete Gewässer sind im Vorhabensbereich nicht vorhanden.

Damit kann eine vorhabensbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden

### **Käfer**

Im Vorhabensbereich fehlen geeignete Gehölze als Habitatstrukturen.

Damit kann eine vorhabensbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden.

### **Tagfalter, Nachtfalter**

Aus dieser Tiergruppe können aufgrund der natürlichen Verbreitungsgebiete Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling sowie der Nachtkerzenschwärmer im Vorhabenswirkraum auftreten. Aufgrund der Nutzung als Acker kann ein Vorkommen der essentiellen Futterpflanzen ausgeschlossen werden. Demzufolge kann ein Vorkommen dieser Schmetterlingsarten ausgeschlossen werden.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit dieser Artengruppe kann damit ausgeschlossen werden.

### **Weichtiere**

Im Vorhabensbereich fehlen geeignete Habitate in Form von Gewässern.

Damit kann eine vorhabensbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden.

### **Gefäßpflanzen**

Die Auswertung der genannten Grundlagen erbrachte keine Hinweise auf Vorkommen relevanter Pflanzenarten nach Anhang IV b der FFH-Richtlinie im Wirkraum des Vorhabens. Die Wuchsorte der größtenteils sehr seltenen Arten sind gut dokumentiert. Aufgrund von Biotopstruktur und standörtlichen Gegebenheiten können Vorkommen europarechtlich geschützter Arten im Wirkraum des Vorhabens ausgeschlossen werden.

### **Brutvögel**

Die Ackerflächen und vor allem die vorliegende Kuppenlage sind als Bruthabitat für bodenbrütende Vögel der Agrarlandschaft (Feldlerche, Kiebitz, Schafstelze) potenziell geeignet. Aufgrund der vorliegenden Habitatstrukturen und der geringen Stör- und Kulissenwirkungen wurden bei geeigneter Witterung im Zeitraum Mai bis Juli 2022 sieben Begehungen zur Erfassung bodenbrütender Vogelarten der offenen Feldflur durchgeführt. Dabei konnte die Feldlerche nachgewiesen werden. Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind in der verbindlichen Bauleitplanung formuliert.

Um Kulissenwirkungen auf angrenzende Flächen zu minimieren, werden für die Eingrünung Strauchhecken festgesetzt.

Gehölze als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für gehölzbrütende Vogelarten sind im Vorhabensbereich nicht vorhanden. Die vorgesehenen Hecken- und Baumpflanzungen stärken die Lebensraumfunktion des Gebietes.

### 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

- Randeingrünung im Norden und Westen durch Heckenpflanzung (Strauchhecken)
- Entwicklung eines Saumstreifens als begrünte Abflussmulde
- Erhalt der biologischen Durchlässigkeit der Landschaft durch Festlegungen zur Zaungestaltung
- Eingriffsausgleich unmittelbar östlich der Anlage in Form einer großflächigen Streuobstwiese. Damit gestalterische Einbindung und Entwicklung eines landschaftstypischen Lebensraums.

### 6.5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Alternative Planungsmöglichkeiten wurden im Zuge der vorbereitenden Bauleitplanung nicht gesondert geprüft, da bereits ein Standortkonzept im Auftrag des Marktes Ruhstorf a. d. Rott erstellt wurde. Die Untersuchungen zu Solarstandorten im Gemeindegebiet formulieren Ausschlussflächen für PV-Freiflächenanlagen, Flächen mit eingeschränkter Eignung für PV-Freiflächenanlagen sowie Eignungsflächen.

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Lage des Vorhabens umgeben von Ausschlussflächen. In kleinen Teilbereich werden Ausschlussflächen vom Vorhaben berührt (südlich, südwestlich und nordwestlich der geplanten Anlage). Nach Entscheidung der Gemeinde kann dies jedoch akzeptiert werden, da der Geltungsbereich einerseits nur aufgrund des definierten Radius der Kuppenlagen berührt wird und die Geländeverhältnisse (abfallendes Gelände, geringe Einsehbarkeit zwischen Kuppen) nicht für eine Kuppenlage sprechen. Die Fläche im Süden ist nur minimal betroffen, da der Talraum unmittelbar an der Grundstücksgrenze liegt und die Anlage nicht an die Grundstücksgrenze heranreicht (Eingrünung).



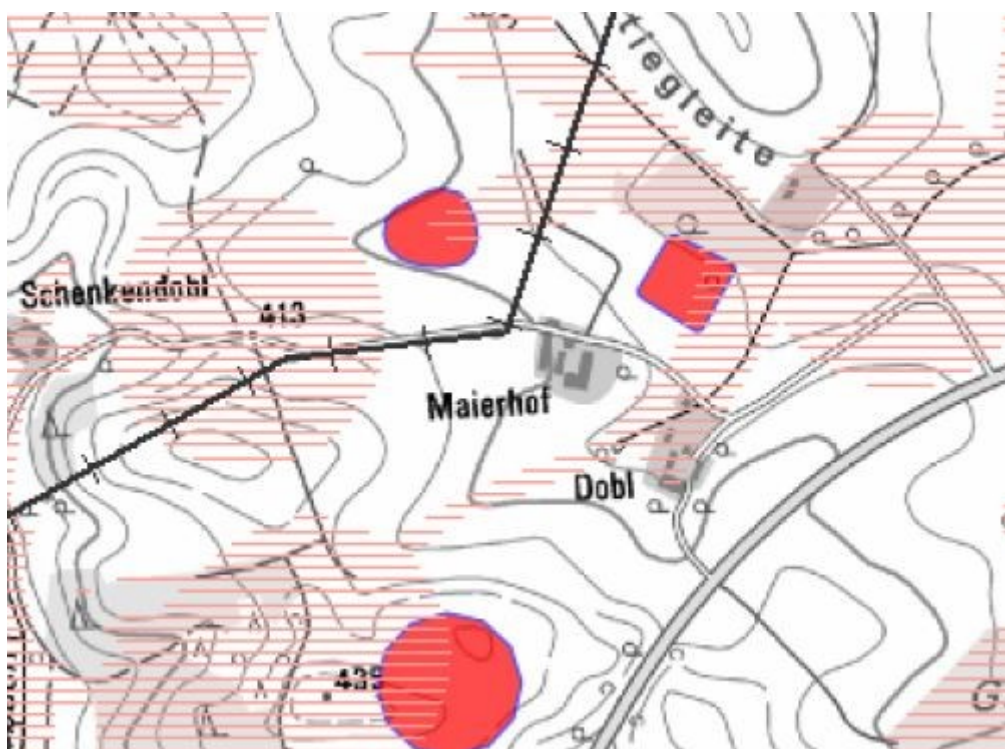


Abbildung 3: Ausschlussflächen für Freiflächen-PVA im Umfeld von Maierhof (Quelle: Standortkonzept raum + zeit, 2021)

Aufgrund der Anbindung an bereits bestehende Obstbaumbestände sowie der unmittelbaren Nähe zum Eingriffsbereich wurde aus naturschutzfachlicher Sicht die Entwicklung einer Streuobstwiese im Nordosten der Anlage gewählt. Die Belange des Landschaftsplans werden berücksichtigt.

Für die Erschließung wurde aufgrund der unmittelbaren Nähe eine Zufahrt über das bestehende Anwesen des Vorhabensträgers gewählt. Günstigere Erschließungsvarianten sind nicht gegeben.

Auf eine detaillierte Analyse besser geeigneter Standorte im weiteren Umfeld wird aufgrund des Vorliegens des gemeindeweiten Standortkonzeptes verzichtet, da der geplante Standort hieraus im Überwiegenden als geeignet hervorgeht.

## 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, Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, 2021) verwendet in Verbindung mit den Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen vom 10.12.2021 und dem Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Bayerisches Landesamt für Umwelt 2014).

Zu bodenbrütenden Vogelarten der offenen Feldflur fanden faunistische Erhebungen gemäß Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde im Zeitraum März bis Juli 2022 in den frühen Morgenstunden bei geeigneter Witterung statt.

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

Ein Blindgutachten liegt 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 insgesamt ca. 6,40 ha großen Photovoltaikanlage angestrebt.

Es werden Flächen von mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild beansprucht. Die Fläche befindet sich außerhalb von Schutzgebieten im Sinne des III. Abschnitts des Bayerischen Naturschutzgesetzes.

Durch eine Randeingrünung mit Hecken und der Entwicklung einer Streuobstwiese auf der unmittelbar nordöstlich angrenzenden Ausgleichsfläche erfolgt eine gestalterische Einbindung. Das Monitoring sieht eine Überprüfung der neu entwickelten Randstrukturen sowie der Ausgleichsfläche vor.

Für den Verlust von einem Feldlerchen-Brutpaar ist auf der Fl.-Nr. 812 der Gemarkung Schmidham die Umsetzung einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme in Form eines erweiterter Saatreihenabstands vorgesehen. Hierzu ist die Durchführung begleitenden Monitorings möglich.

Der ermittelte Kompensationsbedarf in Höhe von 7.703 m<sup>2</sup> wird auf demselben Flurstück wie die PV-Anlage innerhalb des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans erbracht.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

<b>Schutzgut</b>	<b>Bewertung der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen</b>
Arten und Lebensräume	mittel
Boden	gering
Wasser	gering
Klima, Luft	-
Landschaftsbild	mittel
Kultur- und Sachgüter	keine
Mensch	gering - mittel
Wechselwirkungen	-