

**VORHABENSBEZOGENER BEBAUUNGS- UND GRÜNORD-  
NUNGSPLAN SONDERGEBIET  
„SO PHOTOVOLTAIKPARK STEIGER“  
GEMEINDE WALLERFING  
BEGRÜNDUNG**

**Fassung vom 14.07.2022**  
[Fortschreibungen = blau]

**Träger der Planungshoheit:**

Gemeinde Wallerfing in der  
Verwaltungsgemeinschaft Oberpöring  
Niederpöring 23  
94562 Oberpöring

Tel. 09937 / 9505-0  
Fax 09937 / 9505-50



[www.vgem-oberpoering.bayern.de](http://www.vgem-oberpoering.bayern.de)  
[poststelle@vgem-oberpoering.bayern.de](mailto:poststelle@vgem-oberpoering.bayern.de)

Wallerfing, den 14.07.2022

---

Hans Eigner [Erster Bürgermeister]

**Bearbeitung:**

**SEIDL & ORTNER**

Vorstadt 25  
94486 Osterhofen

Andreas Ortner  
Landschaftsarchitekt

Tel. 09932 / 9099752  
Mail: [ao@seidl-ortner.de](mailto:ao@seidl-ortner.de)

Osterhofen, 14.07.2022

---

Andreas Ortner [Landschaftsarchitekt]

## Inhalt

|      |  |    |
|------|--|----|
| 1    | Anlass, Ziel und Zweck der Planung.....  | 4  |
| 1.1  | Anlass der Planung .....   | 4  |
| 1.2  | Ziel und Zweck der Planung.....  | 4  |
| 2    | Darstellungen im Flächennutzungsplan .....   | 5  |
| 3    | Ziele der Raumordnung .....  | 6  |
| 4    | Entwurf.....   | 7  |
| 4.1  | Art und Maß der baulichen Nutzung .....  | 7  |
| 4.2  | Bauweise.....  | 7  |
| 4.3  | Gestaltung der baulichen Anlagen.....  | 8  |
| 4.4  | Blendwirkung und elektromagnetische Felder.....  | 8  |
| 4.5  | Einfriedungen.....   | 8  |
| 4.6  | Abstandsflächen.....   | 8  |
| 4.7  | Einspeisung.....   | 8  |
| 4.8  | Niederschlags- / Oberflächenwasser .....   | 8  |
| 4.9  | Grünordnung.....   | 8  |
| 4.10 | Abwehrender Brandschutz .....  | 9  |
| 4.11 | Altlasten.....   | 10 |
| 4.12 | Kosten und Nachfolgelasten .....   | 10 |
| 5    | Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung [Umweltbericht] ..... | 10 |
| 5.1  | Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bauleitplans.....  | 10 |
| 5.2  | Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung .....                 | 11 |
| 5.3  | Schutzgut Boden.....   | 11 |
| 5.4  | Schutzgut Klima und Luft .....   | 12 |
| 5.5  | Schutzgut Wasser .....   | 13 |
| 5.6  | Schutzgut Arten und Lebensräume .....  | 13 |
| 5.7  | Schutzgut Mensch – Erholung und Lärm .....   | 14 |
| 5.8  | Schutzgut Landschaft .....   | 15 |
| 5.9  | Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....  | 15 |
| 5.10 | Wechselwirkungen .....   | 15 |
| 5.11 | Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ..<br>.....                                       | 16 |
| 5.12 | Maßnahmen zur Überwachung [Monitoring] .....   | 16 |
| 5.13 | Alternative Planungsmöglichkeiten .....  | 16 |
| 5.14 | Angewandte Untersuchungsmethoden.....  | 16 |
| 5.15 | Allgemein verständliche Zusammenfassung.....   | 16 |

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 6     | Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung.....                                   | 17 |
| 6.1   | Vorbemerkung.....  | 17 |
| 6.2   | Bestand an Lebensräumen und Habitatstrukturen prüfungsrelevanter Arten ..... | 17 |
| 6.3   | Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Arten.....                     | 17 |
| 6.4   | Fazit .....  | 19 |
| 7     | Abhandlung der Eingriffsregelung .....                                       | 19 |
| 7.1   | Vermeidung und Ausgleich Naturhaushalt.....                                  | 20 |
| 7.1.1 | Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen .....                                    | 20 |
| 7.1.2 | Vermeidung durch ökologische Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen.....           | 20 |
| 7.1.3 | Ermittlung des Ausgleichsbedarfs .....                                       | 21 |
| 7.2   | Vermeidung und Ausgleich Landschaftsbild.....                                | 21 |
| 7.2.1 | Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen .....                                    | 21 |
| 7.2.2 | Ermittlung des Ausgleichsbedarfs .....                                       | 22 |

# 1 Anlass, Ziel und Zweck der Planung

## 1.1 Anlass der Planung

Die Gemeinde Wallerfing hat am 13.01.2022 die Aufstellung des vorhabensbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplans Sondergebiet „SO Photovoltaikpark Steiger“ beschlossen. Der Bebauungsplan umfasst die Flurstücke 745/3 TF, 745/8 und 725 TF in der Gemarkung Wallerfing. Der Geltungsbereich weist eine Fläche von 4,86 ha auf.

Auf den genannten Grundstücksflächen wird die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage mit einer **Gesamtleistung von 3.454,2 kWp** vorgesehen. Die Anlage werden mit einer festen Aufständering mit Modultischen vorgesehen.

Bauherr und Betreiber der Anlage ist die PV-Park Hansöd GmbH & Co. KG mit Sitz in Wallerfing.

## 1.2 Ziel und Zweck der Planung

Die Gemeinde Wallerfing unterstützt die Umsetzung von Nutzung der regenerativen Energieerzeugung im Gemeindegebiet.

Folgende Voraussetzungen sind zu beachten:

- solartechnisch geeignetes Grundstück / Neigung
- kurze Anbindungsmöglichkeit an das bestehende Stromnetz
- Einspeisezusicherung durch den Netzbetreiber

Für die beabsichtigte Ausweisung des Sondergebiets „SO Photovoltaikpark Steiger“ müssen mit der vorliegenden Bauleitplanung die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden. Der Bebauungsplan wird gemäß § 8 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt, der hierzu im Parallelverfahren geändert wird.

Die Aufstellung von Bebauungsplänen wird von den Gemeinden in eigener Verantwortung durchgeführt. Das Verfahren selbst ist in den §§ 1 bis 13b BauGB geregelt.

Für das neu ausgewiesene Sondergebiet wird der vorliegende Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung aufgestellt. Zweck der Aufstellung des Bebauungsplanes (verbindliche Bauleitplanung) ist die Schaffung von Festsetzungen mit Angaben über die bauliche und sonstige Nutzung der Flächen in dem bezeichneten Gebiet.

Diese Festsetzungen bilden die Grundlage für die Beurteilung und Genehmigung des Photovoltaikparks.

## 2 Darstellungen im Flächennutzungsplan

Im derzeit rechtsgültigen Flächennutzungsplan wird das zukünftige Sondergebiet als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt.

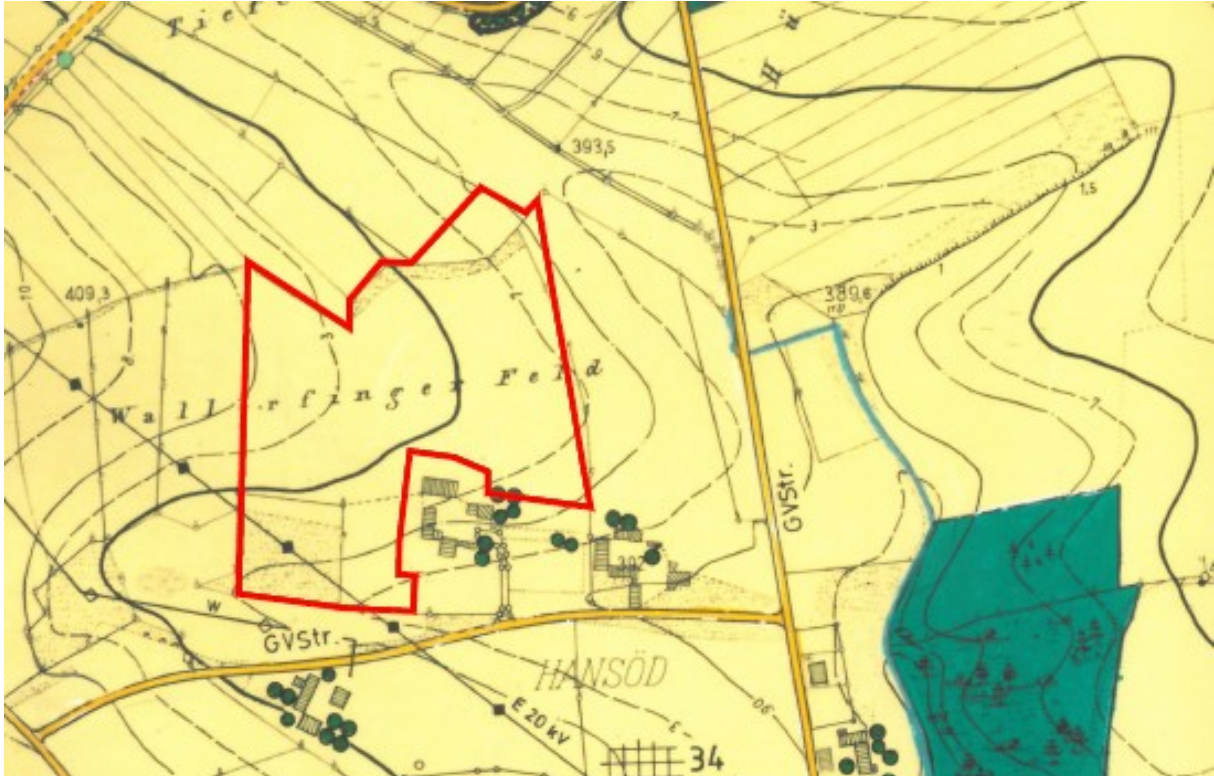


Abbildung 1: Ausschnitt derzeit rechtsgültiger Flächennutzungsplan



Abbildung 2: Ausschnitt Deckblatt zum Flächennutzungsplan

Im Parallelverfahren werden diese Flächen zukünftig als „Sondergebiet Photovoltaik“ dargestellt.

Die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Aufstellung des vorliegenden vorhabensbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplans werden somit geschaffen.

### 3 Ziele der Raumordnung

*Nach dem Landesentwicklungsprogramm Bayern [LEP] sind erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen [vgl. LEP 6.2.1 Z].*

*Allerdings sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden [6.2.3 G].*

*Die verstärkte Erschließung und Nutzung der erneuerbaren Energien dienen dem Umbau der bayerischen Energieversorgung, der Ressourcenschonung und dem Klimaschutz. Mit der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage trägt die Gemeinde dazu bei, den Anteil erneuerbarer Energien am gesamten Stromverbrauch Bayerns zu steigern. Daher entspricht das Vorhaben dem Ziel 6.2.1 des LEP, wonach erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen sind.*

*Da Freiflächen-Photovoltaikanlagen das Landschafts- und Siedlungsbild beeinträchtigen können, sollen diese deshalb auf vorbelastete Standorte gelenkt werden. Hierzu zählen z.B. Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Energieleitungen etc.) oder Konversionsstandorte. Der hier gewählte Standort liegt zwar an einer Straße, die aber nur Teil des lokalen Verkehrsnetzes ist und aufgrund ihrer Größe nicht als vorbelastende Infrastruktureinrichtung gewertet wird.*

*Im Gemeindegebiet von Wallerfing finden sich allerdings keine größeren Infrastruktureinrichtungen oder Konversionsstandorte, die ein Vorbelastung darstellen.<sup>1</sup>*

## 4 Entwurf

### 4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung wird ein Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO ausgewiesen.

Zulässig ist die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage mit erforderlichen Kleinbauwerken für Wechselrichter sowie untergeordnete Nebenanlagen, die für den technischen Betrieb der Anlage erforderlich sind.

Die max. zulässige GRZ beträgt 0,5.

Für die Ermittlung der Grundflächenzahl ist die gesamte Fläche des festgesetzten Geltungsbereiches ohne die festgesetzten Ausgleichsflächen maßgeblich. Bei der Berechnung der Grundfläche sind jeweils die von den Modulen und sonstigen baulichen Anlagen überragten Flächen anzurechnen, nicht jedoch die unbefestigten Wege bzw. Abstandsflächen zwischen den Modulreihen. Eine Maximale GRZ von 0,5 ist hier gerechtfertigt, da hier keine vollständige Versiegelung des Bodens stattfindet. Diese und noch weitere Vorgaben sind laut dem Rundschreiben „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen - Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr“ [2021] nötig, um eine PV-Freiflächenanlage ohne Ausgleich zu ermöglichen.

#### Berechnung der GRZ:

|                               |   |                       |
|-------------------------------|---|-----------------------|
| Fläche des Geltungsbereichs   | = | 48.630 m <sup>2</sup> |
| Überbaute Fläche Module       | = | 17.495 m <sup>2</sup> |
| zulässige Fläche Nebenanlagen | = | 120 m <sup>2</sup>    |

$$\text{GRZ} = \frac{17.495 \text{ m}^2 + 120 \text{ m}^2}{48.630 \text{ m}^2} = 0,36$$

### 4.2 Bauweise

Im Geltungsbereich wird eine Reihenaufstellung mit fest aufgeständerten Modultischen [zweifüßig] vorgesehen. Bodeneingriffe werden soweit möglich begrenzt. Die max. Modulhöhe darf 3,50 m betragen, die Ausrichtung der Module erfolgt in Richtung Süden.

Die Grundfläche der erforderlichen Bauwerke darf einen Wert von 120 m<sup>2</sup> nicht überschreiten. Die Standorte der für den Betrieb der Anlage erforderlichen Bauwerke kann innerhalb der Sondergebietsfläche nach den betrieblichen Anforderungen frei gewählt werden. Bauliche Anlagen sind jedoch nur innerhalb der zeichnerisch festgesetzten Baugrenze zulässig.

Die Flächen der Anlage werden über die bestehende Hofstelle erschlossen.

<sup>1</sup> Vgl. Stellungnahme der Regierung von Niederbayern zur Vorentwurfsplanung vom 10.06.2022

### 4.3 Gestaltung der baulichen Anlagen

Die Reihen der Photovoltaikmodule sind dem natürlichen Gelände anzupassen. Bei dem Gelände handelt es sich um einen nach Süden und Norden abfallenden Hang. Zwischen den Modulreihen ist ein mind. 3 m breiter Streifen einzuhalten. Der Modulabstand zum Boden muss zudem mind. 0,80 m betragen. Erforderliche Stellplätze, Zufahrten und Betriebswege sind wasserdurchlässig als Schotterrasenflächen oder mit wassergebundener Decke zu befestigen.

### 4.4 Blendwirkung und elektromagnetische Felder

Elektromagnetische Felder sind so herzustellen, dass die Schutz- und Vorsorgewerte gemäß 26. BImSchV eingehalten werden.

Mögliche auftretende Blendwirkungen werden durch die vorgesehene Eingrünung im Bereich des zeichnerisch festgesetzten Ortsrandbereiches vermieden bzw. auf ein Minimum reduziert. Eine volle Bepflanzung der zu pflanzenden Hecken und Bäume vermindern mögliche Blendwirkungen auf ein unerhebliches Maß.

### 4.5 Einfriedungen

Zeichnerisch wird eine mögliche Einfriedung definiert. Als Einfriedung kann ein Maschendraht- oder Doppelstabmattenzaun verwendet werden. Zu den Grundstücksgrenzen weist die Einfriedungen einen Mindestabstand von 0,5 m auf. Zaunsockel sind unzulässig. Im Bereich der Zaunsäulen sind erforderliche Punktfundamente erlaubt. Zwischen Zaun und Geländeoberfläche ist ein Abstand von mind. 15 cm zur Gewährleistung der Durchlässigkeit für Kleintiere einzuhalten.

Die max. Höhe der Einfriedung beträgt 2,15 m über Gelände.

### 4.6 Abstandsflächen

Die Abstandsflächen regeln sich nach der Bayerischen Bauordnung.

### 4.7 Einspeisung

Die Einspeisung der Anlage erfolgt über einen Einspeisepunkt nord-westlich des Geltungsbereiches [bestehende Trafostation TH314046 Neubachling]. Hierfür wird ein entsprechendes Erdkabel durch den Anlagenbetreiber verlegt. Eine Einspeisezusage durch den Energieversorger Bayernwerk Netz GmbH liegt bereits vor. Am Einspeisepunkt kann eine Erzeugungsleistung von 3.392,00 kW [Wechselrichterleitung] angeschlossen werden. Die vorgesehene installierte Modulleistung beträgt 3.454,2 kWp.

### 4.8 Niederschlags- / Oberflächenwasser

Das anfallende Niederschlags- / Oberflächenwasser wird breitflächig zur Versickerung gebracht.

### 4.9 Grünordnung

Die privaten Grünflächen der Anlagen sind vorzugsweise mittels einer Mähgutübertragung von einer geeigneten Spenderfläche in Abstimmung mit der UNB Deggendorf und unter Einsatz einer Umweltbaubegleitung herzustellen. Alternativ kann sofern keine Mähgutübertragung aufgrund fehlender geeigneter Spenderfläche nicht möglich ist, eine Ansaat einer autochthonen Saatgutmischung



[Regiosaatgut Frischwiese mit hohem Kräuteranteil, > 10 Arten mit einer Deckung > 12,5 %, hiervon ausgenommen sind Nährstoffzeiger, Herkunftsregion UG 16] erfolgen, nach der Ansaat erfolgt für die Dauer von 3 Jahren eine dreimalige Mahd im Jahr mit Mähgutabfuhr zwischen Mitte Juni und Mitte September. Als Zielzustand der privaten Grünfläche wird ein mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland [G212] definiert. Fremdländische und invasive Arten sind dauerhaft im Geltungsbereich mechanisch zu bekämpfen.

Vor der Ansaat der privaten Grünflächen erfolgt eine Aushagerung des Standortes durch Ansaat und Ernte von Hafer für die Dauer von drei Jahren. Aufgrund der angeordneten Module hat der Bauherr hier mit erschwerten Bedingungen zu rechnen. Der Bauherr wird / wurde diesbezüglich informiert.

Eine Düngung / Kalkung sowie der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und das Mulchen der Flächen sind unzulässig. Die Flächen sind zweimalig im Jahr unter Einsatz von insektenfreundlichen Mähwerk zu mähen. Die Schnitthöhe beträgt mind. 10 cm. Das Mähgut ist ein- bis zwei Tage nach der Mahd abzufahren und einer Verwertung zuzuführen.

Zur Eingrünung der PV-Anlage erfolgen umfangreiche Pflanzmaßnahmen. Gemäß den zeichnerischen Festsetzungen ist eine mind. 5 m breite Pflanzfläche zur Ausbildung einer Eingrünung darzubreitstellen. Die Grundstücksgrenzen sind hier mit freiwachsenden ein- bis zweireihigen Hecken und Obstbäumen auf mind. 70 % ihrer Länge zu bepflanzen. Auf eine gebuchtete Bepflanzung (d.h. abwechselnd 1- bis 2-reihig) ist zu achten. Die Lücken zwischen den einzelnen Heckenabschnitten dürfen eine Länge von 5 m in der Regel nicht überschreiten. Die Hecken müssen zu 100 % aus heimischen Wildsträuchern der nachfolgenden Artenliste und aus mindestens 4 - 5 verschiedenen Arten bestehen.

Zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen ist mit den Sträucher ein Mindestabstand von 2 m und mit Bäumen ein Mindestabstand vom 4 m einzuhalten. Zum Schutz vor Wildverbiss sind die Pflanzflächen durch einen Wildschutzzaun zu schützen.

Die Umsetzung der grünordnerischen Festsetzungen hat spätestens in der Vegetationsperiode nach Nutzungsaufnahme zu erfolgen.

#### **4.10 Abwehrender Brandschutz**

##### Flächen für die Feuerwehr

Zur Photovoltaik-Freiflächenanlage ist eine Feuerwehrezufahrt erforderlich. Bei Feuerwehrezufahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sind auf Privatgrundstücken entsprechend der Bayerischen Technischen Baubestimmungen [BayTB] Ausgabe Oktober 2018 [vgl. AllMBI Nr. 12/2018 Lfd. Nr. A 2.2.1.1] die Vorgaben der „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ einzuhalten.

##### Ansprechpartner

Um einen Ansprechpartner im Schadensfall erreichen zu können, muss am Zufahrtstor deutlich und dauerhaft die Erreichbarkeit eines Verantwortlichen für die bauliche Anlage angebracht sein und der örtlichen Feuerwehr mitgeteilt werden.

##### Feuerwehrplan

Wegen der Besonderheiten von Photovoltaikanlagen ist ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 erforderlich. Neben den nach DIN 14095 erforderlichen Angaben sollte die Leitungsführung bis zum/zu

den Wechselrichter/-n und von dort bis zum Übergabepunkt des Energieversorgungsunternehmens erkennbar sein.

Der Feuerwehrplan ist dem zuständigen Kreisbrandmeister zur Durchsicht und Freigabe vorzulegen.

#### Zugänglichkeit

Sollte der Betreiber eine gewaltlose Zugangsmöglichkeit für die Feuerwehr schaffen wollen, kann am Zufahrtstor ein Feuerwehr-Schlüsseldepot Typ 1 (nicht VdS-anerkannt) vorgesehen werden.

### **4.11 Altlasten**

Über Altlasten und Schadenfälle liegen für den Geltungsbereich keine Erkenntnisse vor. Hinsichtlich etwaig vorhandener weiterer Altlasten und deren weitergehende Kennzeichnungspflicht gemäß Baugesetzbuch sowie der boden- und altlastenbezogenen Pflichten wird ein Abgleich mit dem aktuellen Altlastenkataster des Landkreises empfohlen.

Es wird empfohlen, bei evtl. erforderlichen Aushubarbeiten das anstehende Erdreich generell von einer fachkundigen Person organoleptisch beurteilen zu lassen. Bei offensichtlichen Störungen oder anderen Verdachtsmomenten (Geruch, Optik, etc.) ist das Landratsamt bzw. das WWA Degendorf zu informieren.

### **4.12 Kosten und Nachfolgelasten**

Sämtliche Kosten für die Errichtung der Anlage werden durch den Maßnahmenträger und Anlagenbetreiber getragen. Zwischen dem Maßnahmenträger und der Gemeinde Wallerfing wird hierzu ein Durchführungsvertrag abgeschlossen.

## **5 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung (Umweltbericht)**

Im Rahmen des Verfahrens wird eine Umweltprüfung (UP) durchgeführt und ein Umweltbericht gemäß den §§ 2 Abs.4 und 2a BauGB erstellt.

Der Umweltbericht ist im Rahmen des Planverfahrens - entsprechend dem Stand der Planung - fortzuschreiben. Das Ergebnis der UP ist bei der Abwägung gemäß § 1 Abs.7 BauGB zu berücksichtigen.

### **5.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bauleitplans**

Das Ziel der Aufstellung des vorhabensbezogenen Bebauungsplans mit integrierter Grünordnung ist, für die Flächen des Geltungsbereichs Baurecht zur Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage zu erlangen.

## 5.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Im Folgenden werden die umweltbezogenen Auswirkungen für die berührten Schutzgüter beschrieben und bewertet.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden fünf Stufen unterschieden: erhebliche Verbesserung, geringe Verbesserung, keine Auswirkungen /unerheblich, geringe Auswirkungen, erhebliche Auswirkungen.

Maßgeblich für die Beschreibung des Umweltzustandes im Rahmen der Umweltprüfung ist der derzeitige Zustand<sup>2</sup>.

## 5.3 Schutzgut Boden

| Schutzgut  | Boden  |
|--|--|
| <b>Beschreibung</b> [Bestand]:                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes kommen gemäß der Übersichtsbodenkarte [M 1:25.000] fast ausschließlich Braunerde aus Schluff bis Schluffton [Lösslehm] vor.</li> <li>▪ Die Böden im Plangebiet weisen eine hohe natürliche Ertragsfunktion auf.</li> <li>▪ Die Fläche wird derzeit intensiv ackerbaulich genutzt.</li> </ul>   |
| <b>Auswirkungen</b> [Beinträchtigungen durch die geplante Maßnahme]: | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Baubedingt: Im Bereich der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage wird das Schutzgut Boden durch erforderliche Maschinen entsprechend verdichtet [Fahrspuren usw.]. Nach Abschluss der Arbeiten und vor Ansaat der privaten Grünflächen wird der Boden jedoch gelockert. Die Auswirkungen können als gering eingestuft werden.</li> <li>▪ Anlagebedingt: Die Modultische werden mit Schraub- oder Rammfundamenten aufgestellt. Eine Versiegelung mit Betonfundamenten wird hierdurch vermieden. Eine Überbauung / Versiegelung des Bodens erfolgt nur im Bereich der geplanten baulichen Anlagen [wird durch eine max. Grundfläche von 120 m<sup>2</sup> begrenzt] sowie durch die erforderlichen Punktfundamente und. Geländemodellierung sind nicht erforderlich. Mit der Aufstellung der Modulreihen ist von einer etwas ungleichmäßigen Verteilung von Niederschlägen auszugehen. Die jeweils „überdachte“ Fläche erhält im Vergleich zur gegenwärtigen Situation weniger Niederschlag, während entlang des unteren Randes der Module mehr Niederschlag auf den Boden abgeleitet wird. Eine Austrocknung der Böden im verschatteten Bereich ist jedoch nicht wahrscheinlich, da Niederschlagswasser seitlich nachsickern kann.</li> <li>▪ Betriebsbedingt: Der intensiv genutzte Ackerboden kann sich für die Dauer des Anlagenbetriebes regenerieren. Zwischen den Modulreihen erfolgt die Ansaat einer autochthonen Saatgutmischung und die Entwicklung eines extensiv genutzten und artenreichen Grünlands. Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist untersagt. Die betriebsbedingten Auswirkungen können als erhebliche Verbesserung für das Schutzgut Boden gewertet werden.</li> </ul> |

<sup>2</sup> vgl. CDROM des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“, Fallbeispiele Wohnen, Nachverdichtung in bestehendem Wohngebiet, Hrsg. Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, Erweiterte 2.Auflage Januar 2003

| Schutzgut   | Boden  |
|---|--|
| <b>Ergebnis</b> [Erheblichkeit der Beeinträchtigung]: | Gesamthaft können die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als <b>gering</b> eingestuft werden. <b>Nach Beendigung der Betriebsdauer ist ein rückstandsloser Abbau und eine erneute Ackernutzung möglich, d.h. der Verlust der landwirtschaftlichen Ertragsfunktion ist nur vorübergehender für die Dauer der Nutzung.</b> |

#### 5.4 Schutzgut Klima und Luft

| Schutzgut   | Klima und Luft  |
|---|---|
| <b>Beschreibung</b> [Bestand]:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Für das Schutzgut Klima/Luft finden wir größtenteils Flächen mit vorhandener Kaltluftproduktion vor.</li> <li>▪ <b>Nach dem Bayerischen Solar- und Windatlas liegt das Gemeindegebiet im Bereich einer mittleren Globalstrahlung von ca. 1150 - 1164 kWh/m<sup>2</sup>.</b></li> </ul>   |
| <b>Auswirkungen</b> [Beeinträchtigungen durch die geplante Maßnahme]: | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Baubedingt: Durch den Bau der Freiflächenphotovoltaikanlage entstehen durch An- und Abtransport von Material als auch durch Staubentwicklung temporäre Belastungen. Sie stellen im Hinblick auf das Kleinklima sowie für die Lufthygiene eine zeitlich begrenzte, geringe Belastung für die angrenzenden Anlieger dar.</li> <li>▪ Anlagebedingt: Im Bereich der geplanten Anlage ist mit einem geringen Versiegelungsgrad zu rechnen. Durch die Modulbauweise werden zwar Flächen überbaut, jedoch erfolgt keine Versiegelung durch erforderliche Fundamente. Ausschließlich im Bereich notwendiger baulicher Anlagen ist eine Versiegelung / Überbauung bis zu einer Grundfläche von 120 m<sup>2</sup> zulässig. Hierdurch kann sich der Bereich entsprechend aufheizen. <b>Durch die geplante Photovoltaikanlage ist mit kleinflächigen Veränderungen der Standortfaktoren, v.a. durch Verschattung auszugehen, die auch mikroklimatische Folgen nach sich ziehen. So ist im Bereich der verschatteten Flächen von insgesamt gemäßigeren klimatischen Bedingungen [weniger Ein- und Ausstrahlung, verminderte Verdunstung] auszugehen, was eine verminderte Kaltluftproduktion zur Folge hat. Die partielle Beschattung der Fläche durch die Solarmodule lässt dennoch eine ganzflächige Begrünung erwarten. Da die von diesen Veränderungen betroffene Fläche insgesamt als vergleichsweise kleinräumig anzusehen ist, sind messbare negative Beeinträchtigungen des Kleinklimas bzw. des Kaltluftabflusses nicht zu befürchten. Für abfließende Kaltluft stellt die Photovoltaikanlage eine gewisse Barriere dar, so dass ggf. Stauungseffekte in geringem Umfang auftreten können. Auch für bodennahe Winde ist von Luftwiderständen durch die Anlage auszugehen und es können sich in diesem Bereich mikroklimatische Turbulenzen und Verwirbelungen bilden. Die anlagebedingten Auswirkungen können als gering eingestuft werden.</b></li> <li>▪ Betriebsbedingt: Die Photovoltaikfreiflächenanlage schafft durch die Modulreihen einen Wechsel zwischen beschatteten und unbeschatteten Bereichen. Das führt zu einem kleinräumigen Wechsel des Mikroklimas. <b>Die PV-Anlage selbst verursacht keine Emissionen.</b> Insgesamt entstehen geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Klima.</li> </ul> |

| Schutzgut   | Klima und Luft  |
|---|---|
| <b>Ergebnis</b> (Erheblichkeit der Beeinträchtigung): | Gesamthaft sind <b>geringe</b> Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten. <b>Zudem ist von einer Entlastung der Umwelt durch emissionsfrei produzierten Strom mit einem enormen Einsparungseffekt an CO<sub>2</sub>-Ausstoß auszugehen.</b> |

## 5.5 Schutzgut Wasser

| Schutzgut   | Wasser  |
|---|---|
| <b>Beschreibung</b> (Bestand):  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Das Gebiet weist einen hohen und intakten Grundwasserflurabstand auf.</li> <li>▪ An der Südgrenze des Geltungsbereiches verläuft ein Entwässerungsgraben.</li> <li>▪ Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen.</li> </ul>  |
| <b>Auswirkungen</b> (Beeinträchtigungen durch die geplante Maßnahme): | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Baubedingt: Eine Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers ist nicht zu erwarten. Derzeit sind geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.</li> <li>▪ Anlagebedingt: Das anfallende Niederschlagswasser wird breitflächig über die belebte Bodenzone zur Versickerung gebracht. Die betriebsbedingten Auswirkungen können als unerheblich eingestuft werden.</li> <li>▪ Betriebsbedingt: Durch die Herausnahme der Fläche aus der intensiven Landwirtschaft erfolgt zumindest für die Nutzungsdauer der Anlage keine Düngung mehr statt. <b>Eine Austrocknung der Böden im verschatteten Bereich ist jedoch nicht wahrscheinlich, da Niederschlagswasser seitlich nachsickern kann. Es werden keine wassergefährdenden Stoffe im Gebiet eingesetzt, von den Modulen gehen ebenfalls keine Verunreinigungen aus.</b> Die betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden können als erhebliche Verbesserung eingestuft werden.</li> </ul> |
| <b>Ergebnis</b> (Erheblichkeit der Beeinträchtigung):                 | Insgesamt kann aufgrund der Maßnahmen zur Niederschlagswasserbeseitigung und der extensiven Nutzung für die Dauer des Betriebes von <b>unerheblichen</b> Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser ausgegangen werden.  |

## 5.6 Schutzgut Arten und Lebensräume

| Schutzgut   | Arten und Lebensräume   |
|---|---|
| <b>Beschreibung</b> (Bestand):  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Das unmittelbar betroffene Gebiet ist geprägt von intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen.</li> <li>▪ Aus der vorliegenden Lebensraumausstattung innerhalb des Geltungsbereiches ergeben sich keine Hinweise auf das Vorkommen naturschutzfachlich bedeutsamer Tier- und Pflanzenarten. <b>Eine detaillierte Beurteilung erfolgt unter Ziffer 5.</b></li> <li>▪ Biotopkartierte Flächen sind nicht vorhanden.</li> </ul> |
| <b>Auswirkungen</b> (Beeinträchtigungen durch die geplante Maßnahme): | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Baubedingt: Baubedingt sind Lebensraumverluste oder indirekte Wirkungen durch Ablagerung von Baumaterial und vorübergehende Inanspruchnahme von Flächen möglich. Außerdem kommt es während der Bauzeit zu Störungen insbesondere von Tierarten durch Lärmimmissionen (z.B. Baulärm), durch Erschütterungen (z.B. Rüttel- und Verdichtungsarbeiten) und visuelle Störungen (z.B.</li> </ul>                                       |

| Schutzgut   | Arten und Lebensräume  |
|---|--|
|   | <p>Bewegung der Baumaschinen, Lichtreflexe u.ä.). Derzeit sind geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume zu erwarten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anlagebedingt: Durch den Bau einer Freiflächenphotovoltaikanlage gehen gewisse Lebensraumfunktion mit geringer Bedeutung verloren. Um die Anlage entsteht jedoch ein breiter Ortsrand mit Sträuchern und Bäumen sowie extensiv genutztem Grünland. Auch die Flächen unter den Modulen und zwischen den Modulreihen wird als extensiv genutztes Grünland [G212] ausgebildet, so dass sich hier aus naturschutzfachlicher Sicht wertvollere Lebensräume einstellen. <a href="#">Die Herstellungs- und Pflegemaßnahmen werden im Bebauungsplan beschrieben.</a> Anlagenbedingt ist mit einer erheblichen Verbesserung für das Schutzgut Arten und Lebensräume auszugehen. <a href="#">Im direkten und indirekten Einflussbereich des PV-Parks „Steiger“ sind gemäß der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung [siehe Ziffer 5] keine prüfungsrelevanten Arten betroffen, bei denen durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst werden könnten.</a></li> <li>▪ Betriebsbedingt: Durch den Verzicht von Düngung und Pflanzenschutzmitteleinsatz erfährt die Fläche eine entsprechende Aufwertung. Die betriebsbedingten Auswirkungen können als erhebliche Verbesserung eingestuft werden.</li> </ul> |
| <b>Ergebnis</b> [Erheblichkeit der Beeinträchtigung]: | Insgesamt kann aufgrund der grünordnerischen Maßnahmen und der Festsetzung von Pflanzgeboten von einer <b>erheblichen</b> Verbesserung für das Schutzgut Arten und Lebensräume ausgegangen werden.   |

## 5.7 Schutzgut Mensch – Erholung und Lärm

| Schutzgut   | Mensch – Erholung und Lärm   |
|---|--|
| <b>Beschreibung</b> [Bestand]:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen</li> <li>▪ Keine Erholungsfunktion da landwirtschaftliche Betriebsflächen in einer großen Feldflur.</li> <li>▪ Geringe Bedeutung für eine naturbezogene Erholung.</li> </ul>  |
| <b>Auswirkungen</b> [Beeinträchtigungen durch die geplante Maßnahme]: | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Baubedingt: Mit bauzeitlichen Lärm- und Staubbelastungen durch den Baustellenbetrieb ist zu rechnen. Diese beschränken sich jedoch nur auf das Baufeld und die Bauzeit. Zwischenzeitlich ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu rechnen.</li> <li>▪ Betriebs- und anlagebedingt: Blendwirkungen sind durch die Verwendung von blendfreien Modulen auf ein unerhebliches Maß zu reduzieren. Die vorgesehene Eingrünung minimiert zudem visuelle Beeinträchtigungen. Die betriebs- und anlagebedingten Wirkungen können als gering gewertet werden.</li> </ul> |
| <b>Ergebnis</b> [Erheblichkeit der Beeinträchtigung]:                 | Auf das Schutzgut Mensch sind gesamthaft <b>geringe</b> Auswirkungen zu erwarten.  |

## 5.8 Schutzgut Landschaft

| Schutzgut   | Landschaft  |
|---|---|
| <b>Beschreibung</b> [Bestand]:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen.</li> <li>▪ Ein nach Norden und Süden abfallender Hang.</li> <li>▪ ausgeräumte Agrarlandschaft</li> <li>▪ Landschaftsschutzgebiete sind nicht betroffen.</li> </ul>  |
| <b>Auswirkungen</b> [Beeinträchtigungen durch die geplante Maßnahme]: | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Baubedingt: Durch die Baumaßnahmen wird das Landschaftsbild entsprechend verändert. Baubedingt sind Auswirkungen mit mittlerer Erheblichkeit aufgrund der Inanspruchnahme von Freiflächen zu erwarten.</li> <li>▪ Anlagebedingt- und betriebsbedingt: Der Landschaft wird ein anthropogenes Element als Photovoltaikanlage hinzugefügt. Vorbelastungen sind in Form einer Hochspannungsleitung vorhanden. Durch die Anlage eines extensiv genutzten und artenreichen Grünlands zwischen den Modulreihen und am Ortsrand sowie durch die umfangreichen Maßnahmen zur Eingrünung der Freiflächenphotovoltaikanlage können die anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft als gering erheblich eingestuft werden.</li> </ul> |
| <b>Ergebnis</b> [Erheblichkeit der Beeinträchtigung]:                 | Vermeidungs- und Eingrünungsmaßnahmen können die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft reduzieren. Hierzu dienen diverse grünordnerische Festsetzungen und eine entsprechende Integration der Anlage in das Landschaftsbild. Die Erheblichkeit der Beeinträchtigungen ist als <b>gering</b> zu bewerten.  |

## 5.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

| Schutzgut   | Kultur- und Sachgüter   |
|---|---|
| <b>Beschreibung</b> [Bestand]:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Keine Bau- / Bodendenkmäler und Ensembles innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden.</li> </ul>  |
| <b>Auswirkungen</b> [Beeinträchtigungen durch die geplante Maßnahme]: | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bau- / anlage- und betriebsbedingt: Nach Art. 8 Abs. 1 bis 2 des Denkmalschutzgesetzes sind Bodendenkmäler dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden.</li> <li>▪ Zur Klärung der bodendenkmalpflegerischen Situation sind ggf. bauvorgreifende Sondagen erforderlich.</li> <li>▪ Die Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter werden vorerst als gering bis unerheblich eingestuft.</li> </ul> |
| <b>Ergebnis</b> [Erheblichkeit der Beeinträchtigung]:                 | Die Erheblichkeit der Beeinträchtigungen ist als <b>gering bis unerheblich</b> zu bewerten. <a href="#">Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist ein Antrag auf denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 DSchG zu stellen.</a>  |

## 5.10 Wechselwirkungen

Durch die Herausnahme der Flächen des Geltungsbereiches aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der Umwandlung eines Ackers in Extensivgrünland hat das Schutzgut Boden die Möglichkeit zur Regeneration. Eine Erhöhung der Artenvielfalt wird sich zudem einstellen.

### 5.11 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne den Bau einer Freiflächenphotovoltaikanlage würde im Geltungsbereich weiterhin intensiver landwirtschaftlicher Ackerbau betrieben werden. Negative Auswirkungen auf die entsprechenden Schutzgüter können höher eingestuft werden als bei Umsetzung des Projektes.

### 5.12 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Nach § 4c Satz 1 BauGB müssen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen; Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4. Sie nutzen dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Absatz 3.

Bei Durchführung der grünordnerischen Maßnahmen ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter zu erwarten. Die Maßnahmen zum Monitoring können sich auf die Kontrolle der Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen beschränken.

### 5.13 Alternative Planungsmöglichkeiten

Alternative Planungsmöglichkeiten sind nicht relevant, da es sich hier um einen vorhabensbezogenen Bebauungsplan für ein konkretes Vorhaben innerhalb des Geltungsbereiches handelt und dem Vorhabensträger keine weiteren Flächen zur Verfügung stehen.

### 5.14 Angewandte Untersuchungsmethoden

Als Grundlage für die verbal argumentative Darstellung und der Bewertungen wurden allgemein zugängliche Unterlagen wie der Leitfaden „Umweltbericht in der Praxis“ [Hrsg.: Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz] verwendet.

### 5.15 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes soll als „Sondergebiet Photovoltaikpark Steiger“ ausgewiesen werden. Die Flächen des Geltungsbereiches werden derzeit intensiv ackerbaulich genutzt und stellen keinen besonderen Lebensraum für Tiere und Pflanzen dar. Durch die vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen werden sich naturnahe Hecken, Bäume und extensiv genutztes und artenreiches Grünland entwickeln. Hierdurch entstehen höherwertige Lebensräume für Tiere und Pflanzen. Durch die Herausnahme der intensiven ackerbaulichen Nutzung der Flächen des Geltungsbereiches kann sich zudem das Schutzgut Boden regenerieren. Auch der Verzicht von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln kann als positiver Effekt gewertet werden.

Die Auswirkungen sind nachfolgend für die einzelnen Schutzgüter dargestellt.

| Schutzgut      | Auswirkungen |
|----------------|--------------|
| Boden          | gering       |
| Klima und Luft | gering       |



| Schutzgut             | Auswirkungen            |
|-----------------------|-------------------------|
| Grundwasser           | unerheblich             |
| Oberflächenwasser     | unerheblich             |
| Tiere und Pflanzen    | erhebliche Verbesserung |
| Mensch                | gering                  |
| Landschaft            | gering                  |
| Kultur- und Sachgüter | gering bis unerheblich  |

## 6 Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung

### 6.1 Vorbemerkung

In der Feldflur bei Hansöd ca. 1 km südlich von Wallerfing ist eine großflächige Photovoltaik-Freiflächenanlage geplant. Die Errichtung des sehr großflächigen PV-Parks „Steiger“ mit ca. 4,86 ha ist auf den Grundstücken Fl.Nrn. 745/3 und 745/8 [Gemarkung Wallerfing] im nächsten Umfeld des landwirtschaftlichen Anwesens Hansöd Hs.Nr. 6, 6a, 6b vorgesehen. Die Flächen sind aktuell intensiv als Acker genutzt, und im nächsten Umfeld von Hansöd schließt sich großräumig die offene Feldflur an.

Zur Begutachtung der Habitatbedingungen für die prüfungsrelevanten Arten und zur Beurteilung möglicher Betroffenheiten erfolgte am 22.07.2022 bei günstiger Witterung eine Gebietsbegehung. Als Untersuchungsgebiet [UG] gilt im vorliegenden Fall die unmittelbar betroffene Ackerfläche einschließlich der angrenzenden Lebensräume bzw. ein Gebietsumgriff, innerhalb dessen [artenspezifisch] indirekte Beeinträchtigungen oder Störungen relevanter Arten denkbar sind.

Die nachfolgenden Aussagen zu möglicherweise im UG potenziell vorkommenden Arten basieren neben den Erkenntnissen, die im Zuge der Ortseinsicht gewonnen wurden, auf einer Auswertung der einschlägigen naturschutzfachlichen Unterlagen (FIS-Natur, Biotopkartierung, Artenschutzkartierung etc.) und der Verbreitungskarten relevanter Arten in der Fachliteratur bzw. in der Online-Hilfe des Bayer. Landesamts für Umwelt [LfU] sowie auf eigenen langjährigen Erfahrungen.

### 6.2 Bestand an Lebensräumen und Habitatstrukturen prüfungsrelevanter Arten

In der nächsten Umgebung des Weilers Hansöd mit dem geplanten großflächigen PV-Park „Steiger“ öffnet sich nach allen Seiten die weiträumige, ausschließlich ackerbaulich genutzte Feldflur und wird im Westen bzw. Nordwesten von der hier in knapp 400 m Entfernung verlaufenden Staatsstraße St 2124 nach Wallerfing begrenzt. Im Süden und Südwesten von Hansöd verläuft eine Gemeindeverbindungsstraße, über die ausgehend von der Staatsstraße die Weiler und Einzelgehöfte südlich von Wallerfing erschlossen sind. Die geplante Anlage liegt teils westlich von Hansöd und teils erstreckt sie sich großflächig im Norden über einen sanft ausgeprägten Höhenrücken, der hier von West nach Ost verläuft und nach Osten hin leicht abfällt. Wald- und Gehölzkulissen liegen erst in größerer Entfernung im Norden und Osten. Gras- und Krautsäume, die als Habitate für prüfungsrelevante Arten wie die Zauneidechse oder Schmetterlingsarten des Anhangs IVa der FFH-Richtlinie potenziell geeignet erscheinen, sind nicht vorhanden.

### 6.3 Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Arten

Im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung ist zu untersuchen, inwieweit Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

betroffen sein können und ob evtl. folgende artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände, die sich aus der FFH-Richtlinie bzw. der Vogelschutzrichtlinie und § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ergeben, erfüllt werden könnten:

- Schädigungsverbot von Lebensstätten
- Störungsverbot (erhebliche Störung)
- Tötungs- und Verletzungsverbot

Von dem geplanten PV-Park unmittelbar betroffen sein können in erster Linie bodenbrütende Vogelarten der Feldflur bzw. deren Bruthabitate (= Lebensstätten). Darüber hinaus ist bei dieser Vogelartengruppe auch eine indirekte Betroffenheit in Form von Störungen im Bereich der sich anschließenden Agrarlandschaft denkbar. Indirekt betroffen sein können außerdem noch Fledermaus- und Vogelarten, die im Bereich der angrenzenden Kleinsiedlungen. Bei den „Gebäudefledermäusen“ und bei den „Gebäudebrütern“ unter den Vogelarten im Siedlungsbereich können die denkbaren Einflüsse aber von vorneherein vernachlässigt werden, denn sie sind bereits den bestehenden Störungseinflüssen in den bebauten Gebieten ausgesetzt, und wichtige Nahrungshabitate gehen infolge des geplanten PV-Parks nicht verloren. Da keine potenziellen Habitate für weitere Arten des prüfungsrelevanten Artenspektrums vorhanden sind, beschränkt sich das vorliegende Kurzgutachten auf die bodenbrütenden Vogelarten der Feldflur.

Bei den Vogelarten, die in der offenen Feldflur brüten, sind im UG potenziell Vorkommen von Feldlerche, Kiebitz, Wachtel und Wiesenschafstelze denkbar. Beim Rebhuhn, das struktureichere Agrarlandschaften bevorzugt, und das erwiesenermaßen (gemäß Auskunft von Jägern aus dem Raum Wallerfing) im Gebiet nicht (mehr) vorkommt, kann eine Betroffenheit mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Der Kiebitz ist im UG ebenfalls nicht zu erwarten, da hier gemäß den naturschutzfachlichen Informationsgrundlagen keine Vorkommen bekannt sind und im UG auch keine Hinweise auf potenzielle Brutplätze festzustellen sind. Die nächstgelegene Feldvogelkulisse mit Kiebitzvorkommen und einer Habitategnung für den Kiebitz liegt in über 4 km Entfernung im Vilstal im Raum Dornach – Reichstorf – Kröhstorf und ist einem engagierten Artenhilfsprogramm im Nachbarlandkreis zu verdanken. Auch beim Kiebitz ist demnach keine relevante Betroffenheit zu erwarten. Am ehesten denkbar sind daher im UG Brutvorkommen von Feldlerche, Wachtel oder Wiesenschafstelze, vor allem, auch weil diese Bodenbrüter, teils auch erst in jüngerer Zeit, vermehrt auf Ackerflächen brüten und in der weiteren Umgebung nachgewiesen sind.

Im Bereich des geplanten PV-Parks „Steiger“ und im nächsten Umfeld ist aber auch eine unmittelbare Betroffenheit der bodenbrütenden Vogelarten Feldlerche, Wachtel und Wiesenschafstelze sehr unwahrscheinlich, da diese Vogelarten in der Regel die Nähe zu stark befahrenen Straßen und zu Siedlungen meiden. Ebenso wird zu Sichtkulissen wie Gebäuden und Wäldern bzw. größeren Gehölzstrukturen ein großer Abstand eingehalten. Im Falle des geplanten PV-Parks „Steiger“ erstreckt sich die Fläche im engeren Umkreis des Weilers Hansöd, und im Westen bzw. Nordwesten verläuft die stark befahrene Staatsstraße. Da erfahrungsgemäß von Feldlerchen bei der Brutplatzwahl mind. 200 m Abstand zu stark befahrenen Straßen und Siedlungen gehalten werden, ist ein Brutvorkommen dieser gefährdeten Arten zwischen Hansöd und St 2124 eher unwahrscheinlich (die artspezifische Effektdistanz wird in der Fachliteratur noch als weitaus höher angegeben), denn Siedlung und Staatsstraße sind hier nur ca. 400 m voneinander entfernt. In nördlicher, nordöstlicher und östlicher Richtung liegen zwar nur wenig befahrene Straßen und Wirtschaftswege, aber entlang dieser Wegeverbindungen erstrecken sich teils heckenartige Gehölzstrukturen und Wälder, deren Nähe wiederum aufgrund der Kulissenwirkung und des erhöhten Feinddrucks gemieden wird. Es besteht daher nur ein sehr geringes Risiko, dass die Feldlerche als Brutvogel von dem geplanten

PV-Park „Steiger“ verdrängt würde. Bei Wachtel und Wiesenschafstelze ist dies ähnlich zu sehen, wobei diese weniger empfindlich gegenüber Sichtkulissen und Störungen sind, so dass auch künftig potenzielle Brutplätze im Bereich der PV-Anlagen bzw. in deren nächsten Umgebung angenommen werden können. Hier ist anzumerken, dass zwischenzeitlich auch Feldlerchenbruten innerhalb von Solarparks bekannt geworden sind, und dabei offenbar der Abstand zwischen den Modulen (> 6 m) eine Rolle spielt. Hinzu kommt, dass in der weiteren Umgebung nach wie vor großflächige Ackerlagen als potenzielle Brutplätze zur Verfügung stehen.

Die vorliegende Einschätzung, dass nur eine sehr geringes Restrisiko einer Betroffenheit besteht, wird durch die Ergebnisse der Geländebegehung unterstrichen, denn trotz einer längeren Anwesenheit vor Ort bei günstigen Witterungsbedingungen konnte keine dieser Arten nachgewiesen werden, obwohl an diesem Tag kurz vorher in bekannten Feldlerchen-Brutgebieten eine hohe Aktivität der singenden Feldlerchen zu verzeichnen war. Sowohl bei der Feldlerche als auch bei der leicht nachzuweisenden Wiesenschafstelze hätten somit im Falle einer Anwesenheit im Rahmen der Geländebegehung Nachweise gelingen müssen. Bezüglich der Wachtel, deren Rufe eher zufällig vor allem in den frühen Morgenstunden und abends zu hören sind, ist darauf hinzuweisen, dass sie innerhalb der Feldflur in der Regel ohnehin sehr unstet auftritt und folglich in manchen Jahren in bestimmten Gebieten brütet und in anderen nicht.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass durch den PV-Park bei den möglicherweise betroffenen Arten weder das Schädigungsverbot noch das Störungsverbot ausgelöst wird. Da das Risiko baubedingter Tötungen und Verletzungen mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht höher als das „allgemeine Lebensrisiko“ einzuschätzen ist, kann auch ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot ausgeschlossen werden. Um auch dieses Restrisiko zu minimieren, wird im vorliegenden Fall zur Sicherheit empfohlen, die Baumaßnahmen im Zeitraum von Anfang September bis Ende Februar und damit außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Feldvögel durchzuführen.

## 6.4 Fazit

Abschließend ist festzuhalten, dass keine prüfungsrelevanten Arten im direkten und indirekten Einflussbereich des PV-Parks „Steiger“ betroffen sind, bei denen durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst werden könnten. Dennoch wird empfohlen, die Anlage außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Feldvögel zu errichten. Weitere Untersuchungen und artenschutzrechtliche Prüfschritte werden nicht als notwendig erachtet.

## 7 Abhandlung der Eingriffsregelung

*Gemäß § 1a BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des Naturhaushalts und die dafür erforderlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden grundsätzlich getrennt voneinander ermittelt.<sup>3</sup>*

<sup>3</sup> vgl. Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr, S. 23, Stand: 10.12.2021

## 7.1 Vermeidung und Ausgleich Naturhaushalt

*Vor der Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wird geprüft, ob erhebliche Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen soweit wie möglich vermieden werden können. Vermeidungsmaßnahmen sind rechtlich verbindlich zu sichern (z.B. festgesetzt nach § 9 BauGB oder vertraglich vereinbart nach § 11 BauGB) und ihre positiven Wirkungen prognostisch quantifiziert und qualifiziert im Rahmen der Eingriffsregelung zu bewerten.<sup>4</sup>*

### 7.1.1 Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen

- *Keine Überplanung naturschutzfachlich wertvoller Bereiche (z.B. amtlich kartierte Biotope, Bodendenkmäler und Geotope, Böden mit sehr hoher Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte gemäß § 2 Bundesbodenschutzgesetz - BBodSchG)*
- *15 cm Abstand des Zauns zum Boden bzw. anderweitige Zäunungen, durch die dieselbe Durchlässigkeit für Klein- und Mittelsäuger etc. gewährleistet werden kann*
- *Fachgerechter Umgang mit Boden gemäß den bodenschutzgesetzlichen Vorgaben<sup>5</sup>*

### 7.1.2 Vermeidung durch ökologische Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen

*Durch ökologisch hochwertige Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen auf der Anlagenfläche können erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts minimiert werden. Werden die Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen im Optimalfall flächendeckend umgesetzt, können erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts komplett vermieden werden.*

*Unter ökologisch hochwertig gestalteten und gepflegten PV-Freiflächenanlagen sind grundsätzlich Anlagen zu verstehen, auf denen ein extensiv genutztes, arten- und blütenreiches Grünland entwickelt und gepflegt wird, das sich in Arten- und Strukturausstattung am Biotoptyp „Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland“ (= BNT G212) orientiert. Darüber hinaus sind ergänzende Maßnahmen zur Einbindung in die Landschaft in Abhängigkeit von den konkreten örtlichen Verhältnissen erforderlich (s. c. Vermeidung und Ausgleich Landschaftsbild).*

*Für die Entwicklung und Pflege von arten- und blütenreichem Grünland sind folgende Maßgaben zu beachten:*

- *Grundflächenzahl (= GRZ = Maß der baulichen Nutzung)  $\leq 0,5$*
- *zwischen den Modulreihen mind. 3 m breite besonnte Streifen*
- *Modulabstand zum Boden mind. 0,8 m*
- *Begrünung der Anlagenfläche unter Verwendung von Saatgut aus gebietseigenen Arten*
- *keine Düngung,*
- *kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln,*
- *1- bis 2- schürige Mahd (Einsatz von insektenfreundlichen Mähwerk, Schnitthöhe 10 cm) mit Entfernung des Mähguts oder/auch*
- *standortangepasste Beweidung oder/auch*
- *Kein Mulchen*

*Die Erfolgsaussichten für die dauerhafte Etablierung und den Erhalt von extensiv genutztem, artenreichen Grünland hängt maßgeblich von den örtlichen Standortbedingungen sowie einer*

<sup>4</sup> vgl. Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr, S. 24, Stand: 10.12.2021

<sup>5</sup> vgl. Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr, S. 24, Stand: 10.12.2021

*standortgerechten Pflege ab. Insbesondere kann sich eine arten- und blütenreiche Vegetation nur bei passender Nährstoffversorgungssituation einstellen. Bei Standorten, auf denen der Boden aufgrund der vorherigen Nutzung als Acker oder intensiv genutztes Grünland hohe Nährstoffvorräte besitzt, wird dies ggf. während der Entwicklungsphase zusätzliche Mahddurchgänge im Sinne von Schröpfschnitten erfordern.<sup>6</sup>*

**Aufgrund der vorherrschenden Standortbedingungen wird zusätzlich für die Dauer von drei Jahren die Ansaat und Ernte von Hafer vorgesehen.**

*Bei Einhaltung dieser Maßgaben und Umsetzung der genannten Maßnahmen kann, wenn der Ausgangszustand der Anlagenfläche gemäß Biotopwertliste als „intensiv genutzter Acker“ (BNT A11 gemäß Biotopwertliste) und/oder „intensiv genutztes Grünland“ (BNT G11 gemäß Biotopwertliste) einzuordnen ist, davon ausgegangen werden, dass i.d.R. keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts verbleiben. In diesen Fällen entsteht kein Ausgleichsbedarf.<sup>7</sup>*

### 7.1.3 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Unter Berücksichtigung der oben angeführten Maßnahmen zur Vermeidung entsteht kein Ausgleichsbedarf.

## 7.2 Vermeidung und Ausgleich Landschaftsbild

### 7.2.1 Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen

*Aufgrund ihrer technischen Gestalt sind PV-Freiflächenanlagen landschaftsfremde Objekte, die das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Die entscheidenden Kriterien für das Ausmaß an erheblichen Beeinträchtigungen sind der Wirkraum, der durch die Sichtbarkeit der Anlage in der Landschaft (Fern- und Nahsicht) bestimmt wird und der naturschutzfachliche Wert des Schutzguts Landschaftsbild in diesem Wirkraum unter Einbezug etwaiger Vorbelastungen. Diese Beeinträchtigungen gilt es so weit wie möglich zu vermeiden, dafür ist die Standortwahl das zentrale Instrument. Grundsätzlich ist die Standortwahl daher unter Beachtung der ausschließenden bzw. einschränkenden Kriterien zu treffen.<sup>8</sup>*

Zusätzlich sollten folgende Vermeidungsmaßnahmen in die Planung miteinbezogen werden:

- Erhalt wertvoller Landschaftselemente (z.B. Einzelbäume) und Biotopstrukturen auf der bzw. angrenzend an die Anlagenfläche → nicht vorhanden
- Aussparen von Teilflächen von der Überbauung im Sinne einer optischen Gliederung → optische Gliederung entsteht durch den Bau der Anlage um die bestehende Hofstelle
- Anordnung der Module unter Rücksichtnahme auf Topographie und vorhandenes Relief → wird durchgeführt

**Durch die Festsetzung von Pflanzgeboten und den Aufbau eines mindestens 5 m breiten Ortsrandes kann die Einbindung der PV-Freiflächenanlage in die Landschaft vollständig gewährleistet werden. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich.**

---

<sup>6</sup> vgl. Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr, S. 24 - 25, Stand: 10.12.2021

<sup>7</sup> vgl. Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr, S. 25, Stand: 10.12.2021

<sup>8</sup> vgl. Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr, S. 28-29, Stand: 10.12.2021

### 7.2.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Unter Berücksichtigung der oben angeführten Maßnahmen zur Vermeidung entsteht kein Ausgleichsbedarf.