



# **BEGRÜNDUNG**

MIT UMWELTBERICHT

ZUM VORHABENBEZOGENEN  
BEBAUUNGSPLAN  
MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN

„FREIFLÄCHENPHOTOVOLTAIKANLAGE  
SO NIEDERPÖRING“

VORENTWURF VOM 22.10.2024

## Inhaltsverzeichnis

<b>A</b>	<b>Anlass und Erfordernis der Planung .....</b>	<b>4</b>
1.	<b>Anlass der Planung .....</b>	<b>4</b>
2.	<b>Erfordernis der Planung .....</b>	<b>5</b>
<b>B</b>	<b>Planungsrechtliche Situation.....</b>	<b>8</b>
1.	<b>Städtebauliches Ziel der Planung.....</b>	<b>8</b>
2.	<b>Art und Maß der baulichen Nutzung .....</b>	<b>9</b>
3.	<b>Bauweise und Gestaltung der baulichen Anlagen .....</b>	<b>9</b>
4.	<b>Kennzahlen der Planung .....</b>	<b>10</b>
5.	<b>Abstandsflächen .....</b>	<b>10</b>
6.	<b>Einfriedungen .....</b>	<b>10</b>
7.	<b>Bodendenkmäler .....</b>	<b>11</b>
<b>C</b>	<b>Beschreibung des Planungsgebiets .....</b>	<b>11</b>
1.	<b>Lage .....</b>	<b>11</b>
2.	<b>Geltungsbereich .....</b>	<b>12</b>
<b>D</b>	<b>Städtebauliche Konzeption und geplante bauliche Nutzung .....</b>	<b>13</b>
1.	<b>Städtebauliche Grundlagen .....</b>	<b>13</b>
2.	<b>Städtebauliches Konzept .....</b>	<b>13</b>
3.	<b>Gestaltung und Situierung der Baukörper .....</b>	<b>14</b>
4.	<b>Nutzungsart .....</b>	<b>14</b>
5.	<b>Immissionsschutz .....</b>	<b>15</b>
5.1	Schallschutz .....	15
5.2	Elektromagnetische Strahlung .....	15
5.3	Emissionen aus der Landwirtschaft .....	15
5.4	Sonstige Immissionen .....	16
6.	<b>Hochwasser .....</b>	<b>16</b>
7.	<b>Verkehr .....</b>	<b>16</b>
8.	<b>Versorgung .....</b>	<b>16</b>
8.1	Energie .....	16
8.2	Wasser .....	16
9.	<b>Entsorgung .....</b>	<b>16</b>
10.	<b>Gestalterische Ziele der Grünordnung .....</b>	<b>17</b>
<b>E</b>	<b>Umweltbericht.....</b>	<b>18</b>
1.	<b>Einleitung .....</b>	<b>18</b>
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplans .....	18
1.2	Darstellung der in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele .....	18

<b>2.</b>	<b>Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognosen bei Durchführung der Planungen .....</b>	<b>19</b>
2.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen/ Arten und Lebensräume .....	19
2.2	Schutzgut Boden .....	21
2.3	Schutzgut Wasser .....	22
2.4	Schutzgut Luft und Klima .....	23
2.5	Schutzgut Landschaft.....	24
2.6	Schutzgut Mensch.....	25
2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....	27
2.8	Schutzgut Fläche.....	27
2.9	Wechselwirkungen .....	28
<b>3.</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung .....</b>	<b>28</b>
<b>4.</b>	<b>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) .....</b>	<b>28</b>
4.1	Eingriff und Ausgleich .....	28
4.2	Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die Schutzgüter.....	31
4.3	Ausgleichsmaßnahmen.....	32
<b>5.</b>	<b>Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs.....</b>	<b>32</b>
<b>6.</b>	<b>Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten .....</b>	<b>33</b>
<b>7.</b>	<b>Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....</b>	<b>33</b>
<b>8.</b>	<b>Zeitliche Begrenzung .....</b>	<b>34</b>
<b>9.</b>	<b>Zusammenfassung.....</b>	<b>34</b>
<b>Anhang</b>	<b>.....</b>	<b>35</b>

## A Anlass und Erfordernis der Planung

### 1. Anlass der Planung

Die Gemeinde Oberpörling hat beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „Freiflächenphotovoltaikanlage SO Niederpörling“ aufzustellen und den Flächennutzungsplan im Parallelverfahren durch Deckblatt Nr. 14 zu ändern.

Der Bauherr, die GSt 106. Solarpark GmbH & Co. KG, Alttiefenweg 50, 94562 Oberpörling, sieht vor auf den jeweiligen Flurgrundstücken Freiflächenphotovoltaikanlagen zur Förderung des Ausbaus von erneuerbaren Energien zu errichten. Um den Anforderungen des Planungsvorhabens gerecht zu werden, haben die Vorhabenträger nachfolgend beschriebene Flächen gewählt. Eine Erläuterung der Eignung der vorgesehenen Flächen folgt mit diesem Bericht.

Der Geltungsbereich mit einer Größe von ca. 3,7 ha befindet sich auf den Flurnummern 1069, 1095 und 1100 (Gemarkung Niederpörling) in der Gemeinde Oberpörling. Das Projekt sieht eine Gesamtleistung von ca. 3,8 MW vor. Die geplante Photovoltaikanlage wird auf das Umspannwerk in der Gemeinde Aholming, nahe des Ortsteils Tabertshausen, angeschlossen, wodurch eine gesicherte Einspeisung ins 110 kV – Netz besteht.

Die Trassenverlegung im Gemeindegebiet von Oberpörling erfolgt in öffentlichen Wirtschaftswegen bzw. entlang der Gemeindestraße zwischen Niederpörling und Neutiefenweg. Generell werden auch weiterführend überwiegend öffentliche Feld- und Wirtschaftswegen für die Leitungsverlegung gewählt.

Für diesen Bericht wurde zur vereinfachten Darstellung folgende Nummerierung der beplanten Flurstücke gewählt:

- Fläche 1:** Fl.-Nr. 1069 (Gmkg. Niederpörling) ca. 532 kWp
- Fläche 2:** Fl.-Nr. 1095 (Gmkg. Niederpörling) ca. 1.310 kWp
- Fläche 3:** Fl.-Nr. 1100 (Gmkg. Niederpörling) ca. 1.970 kWp



Nummerierung der Flächen des Geltungsbereichs (BayernAtlas 2024, nicht maßstäblich)



ROT: Geltungsbereich (BayernAtlas 2024, nicht maßstäblich)

Auf diesen Flächen sollen nun Freiflächenphotovoltaikanlagen errichtet werden.  
Es ist eine feste Aufständigung mit Modultischen vorgesehen.

Die Flächen des Geltungsbereiches sind derzeit mit folgenden Nutzungen im Flächennutzungsplan der Gemeinde Oberpörling belegt:

- landwirtschaftliche Nutzfläche

Der nach § 1a Abs. 3 in Verbindung mit § 9 Abs. 1a BauGB erforderliche Ausgleich wird auf der Flurnummer 1051 TF (Gemarkung Niederpörling) in Form eines mäßig extensiv genutzten, artenreichen Grünlands (G212 gemäß BayKompV) erbracht.

Der restlich benötigte Ausgleich wird ebenfalls in Form eines mäßig extensiv genutzten, artenreichen Grünlands (G212 gemäß BayKompV) auf der Flurnummer 238 (Gemarkung Langenisarhofen) in der Gemeinde Moos erbracht. Zusätzlich wird auf dieser Fläche eine CEF-Maßnahme für die Schafstelze festgesetzt.

## 2. Erfordernis der Planung

### Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze des Regionalplans:

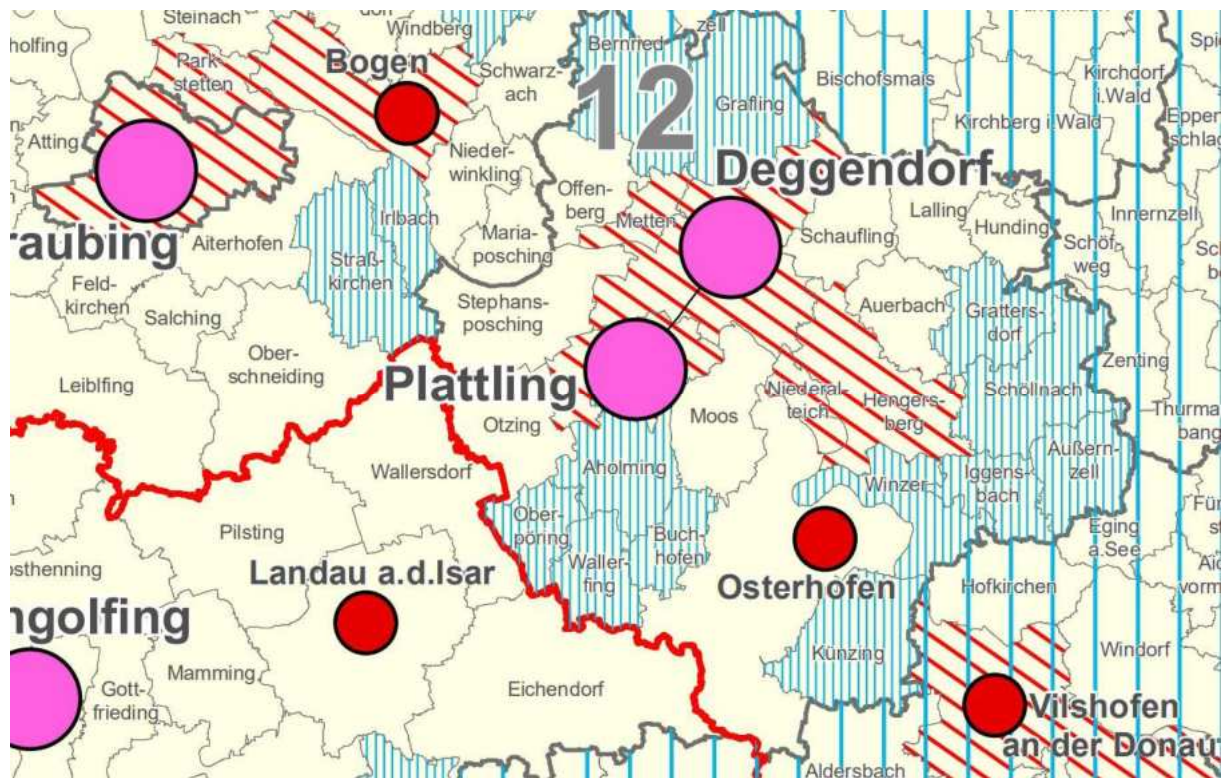
Mit der Entwicklung der Freiflächenphotovoltaikanlagen werden die vorhandenen Potenziale für erneuerbare Energien in der Region weiter erschlossen. Die geplanten Anlagen haben keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf den Naturhaushalt und fördern im intensiv genutzten Landschaftsraum von Oberpörling durch die Entstehung extensiv genutzter Wiesenflächen und durch die Pflanzung von gebietsheimischen Heckenreihen den Biotopverbund. Im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans ist auf Düngung und Pflanzenschutzmittel zu verzichten. Den Grundsätzen der Regionalplanung kann dadurch entsprochen werden.



Die Gemeinde Oberpörling ist der Planungsregion Donau-Wald (12) zugeordnet und ist Teil des Landkreises Deggendorf. Der Geltungsbereich liegt am nordöstlichen Rand von Oberpörling. Das Vorhaben befindet sich im ländlichen Raum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll. Das nächstgelegene Oberzentrum ist Plattling.

#### Regionalplan (12): B III – Energie 1 Allgemeines

(G) „Zur Sicherung einer wirtschaftlichen, sicheren, klima- und umweltfreundlichen Energieversorgung soll in der Region eine nach Energieträgern diversifizierte Energieversorgung angestrebt und auf einen sparsamen und rationellen Umgang mit Energie hingewirkt werden. Die in der Region vorhandenen Potenziale für erneuerbare Energieträger sollen erschlossen werden, soweit dies mit anderen fachlichen Belangen vereinbar ist.“



Regionalplan (12) Donau-Wald (Bayerische Staatsregierung LEP Bayern Anhang 2 Strukturkarte, Stand 15.11.2022)



Regionalplan (12) Donau-Wald  
ROT: Geltungsbereich, GRÜN (dünne Linien): Landschaftsschutzgebiet; GRÜN (breite Linien): Regionaler Grünstreifen 4 Isartal (RISBY 2024, nicht maßstäblich)

Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Vorrang- oder Vorbehaltsgebieten der Region (12) Donau-Wald. Das Landschaftsschutzgebiet „Untere Isar“ liegt im geringsten Abstand ca. 180 m vom Plangebiet entfernt.

Die Funktion der Siedlungsgliederung wird durch das geplante Vorhaben nicht beschädigt, da es sich bei dem geplanten Vorhaben nicht um eine bauliche Maßnahme im Sinne von Siedlungsflächen, sondern lediglich um die Errichtung von Modulen zur Erzeugung von erneuerbaren Energien handelt.

Es werden keine Wohnbebauungen genehmigt, die zum Zusammenwuchs von Siedlungsflächen führen würden. Eine flächige Bebauung und die damit zu erwartende Versiegelung kann vollständig ausgeschlossen werden.

Im Bereich der geplanten Solarmodule befinden sich keine klimatisch wertvollen, großflächigen Gehölzstrukturen. Es werden keine Gehölze gerodet oder Gebäudekomplexe errichtet. Daher ist keine Verschlechterung des aktuellen Zustandes im Zuge der Errichtung der Anlagen zu erwarten.

Bei der Planung fanden vor allem die Grundsätze und Ziele des Landesentwicklungsprogramms Bayern Beachtung:

6.2.1 (Z) Landesentwicklungsprogramm Bayern:  
*„Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen.“*

6.2.3. (G) Landesentwicklungsprogramm Bayern:  
*„Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.“*

Vorbelastete Standorte sind Areale entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Energieleitungen, etc.) oder Konversionsstandorte.



Eine Vorbelastung der Flächen ist vorwiegend durch die Mittelspannungsfreileitung im östlichen Umgriff gegeben, welche die Fläche 3 im südöstlichen Randbereich berührt. Die Kreisstraße DEG 21 verläuft südlich des Plangebiets in etwa 500 m Entfernung.

Des Weiteren fanden die Ziele und Grundsätze des Fachbeitrages zum Landschaftsrahmenplan Beachtung:

Laut Landschaftsrahmenplan handelt es sich bei den Flächen des Geltungsbereiches um ein Gebiet, dass sich durch eine hohe Kaltluftproduktion auszeichnet (vgl. folgende Abbildung). Bei der Aufstellung der Photovoltaikanlagen geht im Gegensatz zu anderen baulichen Entwicklungen durch die Verwendung von Ramm- oder Schraubfundamenten ein geringer Grad der Versiegelung einher. Dieser ist zusammen mit der Nutzung das ausschlaggebende Kriterium für die Kaltluftproduktion. Aufgrund der geplanten extensiven Grünlandnutzung und der Aufständigung der Modultische ist weiterhin die Möglichkeit zur Kaltluftproduktion sowie den Abfluss auf den Flächen des Geltungsbereiches gegeben. Durch die geplanten Photovoltaikmodule entstehen zudem Schattenbereiche unterhalb der Modultische, wodurch einer Überwärmung des Untergrundes entgegengewirkt werden kann.



ROT: Geltungsbereich (Auszug Landschaftsrahmenplan: Region Donau-Wald (Karte 2-3 Klima), nicht maßstäblich)

## B Planungsrechtliche Situation

### 1. Städtebauliches Ziel der Planung

Die Gemeinde Oberpörling beabsichtigt, basierend auf bundesdeutschen und bayerischen Zielen des Klimaschutzes und der Klimavorsorge, einen aktiven Beitrag zum globalen Klimaschutz und zur Reduzierung der Entstehung von Treibhausgasen durch die Errichtung von Anlagen zur erneuerbaren Stromerzeugung zu leisten.

Somit unterstützt die Gemeinde Oberpörling die Förderung erneuerbarer Energien im Gemeindegebiet. Die Vorgaben aus dem geltenden Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (EEG 2023) sind zu beachten.



Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage sind:

- solartechnisch geeignete Neigung
- kurze Anbindungsmöglichkeit an das bestehende Stromnetz
- Acker- oder Grünland
- verfügbares Grundstück

Alle genannten Voraussetzungen sind bei den geplanten Anlagen erfüllt.  
Im Bebauungsplan wird Baurecht ausschließlich für die Photovoltaikanlagen geschaffen.

Der Vorhabensträger hat sich gegenüber der Gemeinde (§ 12 BauGB) im Durchführungsvertrag bzw. städtebaulichen Vertrag zu verpflichten, sofern die Gemeinde oder Dritte eine Weiterführung der Nutzung nicht beabsichtigten, die Anlagen nach dauerhafter Aufgabe der Nutzung rückzubauen. Sämtliche bauliche Konstruktionsteile sind dann zu entfernen und Bodenversiegelungen zu beseitigen.

Nach Nutzungsende ist das Grundstück wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung zu stellen. Über die Zulässigkeit der Beseitigung der geplanten Randbepflanzung nach Aufgabe der Solarnutzung entscheidet die Untere Naturschutzbehörde auf der Grundlage der zu diesem Zeitpunkt geltenden gesetzlichen Regelungen.

## **2. Art und Maß der baulichen Nutzung**

Bei dem geplanten Bauvorhaben handelt es sich um ein sonstiges Sondergebiet für Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie gem. § 11 Abs. 2 BauNVO. Dies soll die regionale und überregionale Versorgung mit erneuerbaren Energien unterstützen.

Zulässig ist die Errichtung von Photovoltaikanlagen mit Kleinbauwerken für Wechselrichter, Trafostation, Stromspeicher, Übergabestationen und Einfriedung sowie weiteren untergeordneten Nebenanlagen, die für den technischen Betrieb und die Pflege der Photovoltaikanlagen erforderlich sind.

Die maximal zulässige Grundflächenzahl beträgt max. 0,6, um eine zu dichte Überbauung der Flächen zu verhindern und den naturschutzfachlichen Zielen der Grünordnung Rechnung zu tragen. Für die Ermittlung der Grundflächenzahl ist die gesamte Fläche des festgesetzten Geltungsbereiches 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.

Die Grundfläche der möglichen Nebengebäude und baulichen Nebenanlagen darf pro Teilfläche des Geltungsbereichs einen Wert von insgesamt 150 m<sup>2</sup> nicht überschreiten. Die einzelnen Standorte sind nach betrieblichen Notwendigkeiten innerhalb der Sondergebietsfläche frei wählbar. Dadurch soll eine sparsame Bebauung technischer Nebenanlagen erreicht werden und der Eingriff in den Boden auf das notwendige Mindestmaß reduziert werden.

## **3. Bauweise und Gestaltung der baulichen Anlagen**

Im Geltungsbereich ist eine Reihenaufstellung mit fest aufgeständerten Modultischen auf Schraub- bzw. Rammfundamenten vorgesehen, womit Bodeneingriffe so weit als möglich minimiert werden.

Die max. Modulhöhe beträgt 3,9 m. Die Reihen der Photovoltaikanlage sind der natürlichen Hangbewegung anzupassen. Der Modulabstand zum Boden wird auf mindestens 0,8 m

festgesetzt. Der Abstand zwischen den Modulreihen beträgt mindestens 1,0 m. Die max. Firsthöhe der Trafogebäude bzw. der Photovoltaiknutzung zugehörigen Nebenanlagen wird auf 4,0 m beschränkt. Die maximalen Höhen sind ab natürlicher Geländeoberkante zu messen.

Die Nebengebäude sind landschaftsgebunden zu gestalten und mit einem Flachdach oder Satteldach zu versehen. Neue Stellplätze, Zufahrten und Betriebswege sind wasserdurchlässig als Schotterrasenflächen oder mit wassergebundener Decke zu befestigen.

#### 4. Kennzahlen der Planung

<b>Gesamter Geltungsbereich</b>	37.126 m <sup>2</sup>
E1 (gesamt): Baufeld Photovoltaikanlagen (innerhalb Zauns)	29.125 m <sup>2</sup>
Gesamte Baugrenze	27.606 m <sup>2</sup>
E2 (gesamt): Heckenpflanzung	7.927
Gesamter Zufahrtbereich	75

<b>Fläche 1 (Fl.-Nr. 1069)</b>	8.965 m <sup>2</sup>
Baufeld Photovoltaikanlage (innerhalb Zauns)	5.914 m <sup>2</sup>
Baugrenze	5.334 m <sup>2</sup>
E2: Heckenpflanzung	3.026 m <sup>2</sup>
Zufahrt	25 m <sup>2</sup>

<b>Fläche 2 (Fl.-Nr. 1095)</b>	12.258 m <sup>2</sup>
Baufeld Photovoltaikanlage (innerhalb Zauns)	9.770 m <sup>2</sup>
Baugrenze	9.300 m <sup>2</sup>
E2: Heckenpflanzung	2.464 m <sup>2</sup>
Zufahrt	25 m <sup>2</sup>

<b>Fläche 3 (Fl.-Nr. 1100)</b>	15.903 m <sup>2</sup>
Baufeld Photovoltaikanlage (innerhalb Zauns)	13.441 m <sup>2</sup>
Baugrenze	12.972 m <sup>2</sup>
E2: Heckenpflanzung	2.437 m <sup>2</sup>
Zufahrt	25 m <sup>2</sup>

#### 5. Abstandsflächen

Die Abstandsflächen regeln sich nach Art. 6 BayBO, soweit sich nicht aus den Festsetzungen andere Abstände ergeben.

#### 6. Einfriedungen

##### Zaunart:

Die Flächen sind mit einem Metallzaun (z. B. Maschendraht- oder Stabgitterzaun) mit optionalem Übersteigschutz plangemäß einzuzäunen. Der Abstand zwischen Boden und Zaunfeld muss mindestens 15 cm betragen (Kleintierdurchschlupf).

##### Zaunhöhe:

Die Zaunhöhe darf max. 2,0 m über dem natürlichen Geländeverlauf betragen.

### Zauntore:

Zauntore sind zulässig in der Bauart der Zaunkonstruktion.

### Blendschutzzaun

Zur Vermeidung von potenziellen Blendungen ist die Errichtung eines Blendschutzzaunes mit einer Höhe von 4,50 m zulässig.

## **7. Bodendenkmäler**

Laut Daten des BayernAtlas befinden sich auf den beplanten Flächen selbst keine Bodendenkmäler. Die zwei nächstgelegenen Bodendenkmäler sind etwa je 70 m von Fläche 2 (Fl.-Nr. 1095) entfernt. Die Bodendenkmäler werden als „Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“ (D-2-7243-0186) und als „Verebnetes Grabenwerk vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung, Siedlung der Urnenfelderzeit und der mittleren oder späten Latènezeit, Villa rustica der mittleren und späten römischen Kaiserzeit.“ (D-2-7243-0186) beschrieben.

Eventuell auftretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege. Folgender Artikel des Denkmalschutzgesetzes ist zu beachten.

### Art. 8 Abs. 1 DSchG:

*"Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt ein Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit."*

### Art. 8 Abs. 2 DSchG:

*"Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet."*

## **C Beschreibung des Planungsgebiets**

### **1. Lage**

Der Geltungsbereich ist in drei Flächen aufgeteilt und liegt am nordöstlichen Rand der Gemeinde Oberpörling im Bereich des Ortsteils Alttiefenweg. Die Teilflächen liegen in alle in einem Radius von 260 m.

Die Umgebung ist größtenteils durch landwirtschaftlich genutzte Fluren geprägt. Östlich des Plangebiets liegen abseits der gemeindlichen Straße („Pörlinger Straße“) die Wohnbebauungen von Alttiefenweg. Die Pörlinger Straße selbst verläuft nördlich anschließend an die Fläche 1. Im Süden von Fläche 2 grenzt diese Straße ebenfalls an den Geltungsbereich. Weiter in diese Richtung erstreckt sich eine Gehölzreihe, in deren Bereich auch wasserführende Gräben vorzufinden sind. Der Kühmoosgraben liegt hier in einer Entfernung von etwa 50 m zum Planareal. Weiter Richtung Süden verläuft die Kreisstraße DEG 21 (ca. 500 m Entfernung von Fläche 2). In westlicher Richtung fließt die Isar in einem Abstand von etwa 750 m. Die Waldflächen des „Apfelbäckgrieß“ liegen zwischen der Isar und dem Geltungsbereich.



Eine Mittelspannungsfreileitung besteht östlich des Plangebiets im südöstlichen Randbereich von Fläche 3. Die Erschließung des Geltungsbereichs erfolgt über die bestehenden landwirtschaftlichen Feldwege, die in Verbindung mit der Pörlinger Straße im Bereich Alttiefenweg einen Anschluss auf die südlich gelegene DEG 21 bilden.



Übersichtskarte: Topografie im Bereich Niederpörling  
ROT: Geltungsbereich (BayernAtlas 2024, nicht maßstäblich)

## 2. Geltungsbereich

Die Flächen der geplanten „Freiflächenphotovoltaikanlage SO Niederpörling“ umfassen insgesamt ein Areal von ca. 3,7 ha, wovon jedoch nur ca. 2,8 ha (innerhalb der Baugrenze) bebaut werden. Der Geltungsbereich befindet sich im Nordosten der Gemeinde Oberpörling auf drei verschiedenen Flurstücken.

Es besteht folgende Nummerierung der Flächen des Geltungsbereichs:

- Fläche 1: Fl.-Nr. 1069 (Gmkg. Niederpörling)
- Fläche 2: Fl.-Nr. 1095 (Gmkg. Niederpörling)
- Fläche 3: Fl.-Nr. 1100 (Gmkg. Niederpörling)

Die Flächen werden derzeit intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt. Gehölze sind innerhalb des Geltungsbereichs nicht vorhanden. Die Gehölze südlich von Fläche 2 sind durch den von der Pörlinger Straße ausgehenden Feldweg vom Plangebiet entsprechend abgegrenzt.

Um die geplanten Freiflächenphotovoltaikanlagen abzuschirmen, ist eine vollumfassende Eingrünung in alle Richtungen geplant.





Übersichtskarte: Topografie im Geltungsbereich  
ROT: Geltungsbereich (BayernAtlas 2024, nicht maßstäblich)

## **D Städtebauliche Konzeption und geplante bauliche Nutzung**

### **1. Städtebauliche Grundlagen**

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes soll Baurecht für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen geschaffen werden. Im Geltungsbereich zulässig ist die Errichtung von Photovoltaikanlagen mit Kleinbauwerken für Wechselrichter, Trafostation, Stromspeicher, Übergabestationen und Einfriedungen sowie untergeordneten Nebenanlagen, die für den technischen Betrieb einer Photovoltaikanlage erforderlich sind.

Auf den Flächen ist die Errichtung von fest aufgeständerten Modulreihen vorgesehen. Die Wechselrichter befinden sich unter den Gestellen der Module. Ebenso sind Stromspeicher im Geltungsbereich zugelassen werden, um eine zukünftige Netzstabilität zu fördern.

Die Fläche des Baufeldes wird durch 1-2-schürige Mahd, Entnahme des Mähguts und Verzicht auf Düngung extensiv gepflegt. Die Erschließung erfolgt über bestehende landwirtschaftliche Zufahrten.

### **2. Städtebauliches Konzept**

Für das anstehende Bauleitplanverfahren sind die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, die Immissionsschutz-Gesetzgebung und die Abfall- und Wassergesetzgebung berücksichtigt.

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind durch die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes erfasst. Entsprechende Festsetzungen zur Eingriffsregelung und Grünordnung sind im Bebauungsplan / Grünordnungsplan integriert. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und in dem Umweltbericht beschrieben werden.

Im Geltungsbereich sind folgende Gebiete, in denen die Belastbarkeit der Schutzgüter in besonderer Weise zu beurteilen wäre, nicht vorhanden:

- im Bundesanzeiger gemäß § 31-36 des Bundesnaturschutzgesetzes bekannt gemachte Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete
- Naturschutzgebiete gemäß § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes
  - Nationalparke gemäß § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes
  - Biosphärenreservate gemäß § 25 des Bundesnaturschutzgesetzes
  - Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 des Bundesnaturschutzgesetzes
  - Naturparke gemäß § 27 des Bundesnaturschutzgesetzes
  - Naturdenkmäler nach § 28 Bundesnaturschutzgesetz
  - geschützte Landschaftsteile gemäß § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes
  - gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes
  - Nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete und Wasserschutzgebiete gemäß § 51 des Wasserhaushaltsgesetz
  - Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes
  - Gebiete in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind
  - Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte in verdichteten Räumen im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 und 5 des Raumordnungsgesetzes

### **3. Gestaltung und Situierung der Baukörper**

Es ist eine Reihenaufstellung mit fest aufgeständerten Modultischen auf Schraub- oder Rammfundamenten vorgesehen, womit Bodeneingriffe so weit als möglich minimiert werden.

Die Reihen der Photovoltaikanlagen wurden so ausgelegt, dass eine Verschattung möglichst vermieden wird. Diese sind im festgesetzten Abstand (mind. 1,0 m) und mit einer max. Höhe von 3,9 m zu errichten.

Die max. Firsthöhe der sonstigen Gebäude (Trafogebäude, etc.) wird auf 4,0 m beschränkt, um keine übermäßigen Baukörper zu ermöglichen, welche weit über die Module hinausragen. Die Nebengebäude sind landschaftsgebunden zu gestalten und mit einem Flachdach oder Satteldach zu versehen.

### **4. Nutzungsart**

Sonstiges Sondergebiet für:

„Anlage oder Nutzung erneuerbarer Energien (Sonnenenergien)“ gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO

Im Sondergebiet zulässig ist die Errichtung von Photovoltaikanlagen mit Kleinbauwerken für Wechselrichter, Trafostation, Stromspeicher, Übergabestationen und Einfriedungen sowie untergeordneten Nebenanlagen, die für den technischen Betrieb einer Photovoltaikanlage erforderlich sind.

## **5. Immissionsschutz**

### **5.1 Schallschutz**

Bei bestimmungsgemäßem Betrieb einer Photovoltaikanlage stellen Wechselrichter und Trafo die Hauptgeräuschquellen dar. Vom Landesamt für Umwelt wurden Schallleistungspegel ermittelt, aus denen sich ergibt, dass bei einem Abstand des Trafos bzw. Wechselrichters von rund 20 m zur Grundstücksgrenze die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für ein reines Wohngebiet am Tag sicher unterschritten werden. (Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, LfU, Stand Januar 2014). Die Flächen sind jeweils mehr als 20 m von der nächstgelegenen Wohnbebauung entfernt, sodass die hier zu erwartenden Lärmimmissionen unter den gesetzlichen Vorgaben liegen.

### **5.2 Elektromagnetische Strahlung**

Die Anlagen sind so auszuführen, dass die Schutz- und Vorsorgewerte gemäß 26. BImSchV für elektromagnetische Felder eingehalten werden.

Als mögliche Erzeuger von elektrischer und magnetischer Strahlung kommen die Solarmodule, die Verbindungsleitungen, die Wechselrichter und Transformatorstationen in Frage. Bei der Freiflächenphotovoltaikanlage handelt es sich um eine Gleichstromanlage. Üblicherweise sind hier die Feldstärken in etwa 50 cm Entfernung bereits deutlich kleiner als das natürliche Magnetfeld.

Aufgrund der Mindestentfernung zur nächstgelegenen Wohnbebauung (ca. 65 m) ist sichergestellt, dass die gängigen Grenzwerte unterschritten werden.

### **5.3 Emissionen aus der Landwirtschaft**

Der Betreiber grenzt an landwirtschaftliche Nutzflächen an und hat deshalb Emissionen, Steinschlag und eventuelle Verschmutzungen aus der Landwirtschaft (z.B. Staub) entschädigungslos hinzunehmen. Dadurch bedingte Verunreinigungen der Solarmodule müssen vom Betreiber geduldet werden. Reinigungskosten dürfen nicht auf die umliegenden Landwirte abgewälzt werden. Eine Haftung der angrenzenden Landbewirtschaftler ist ausgeschlossen. Dies kann in Form einer Haftungsfreistellung geschehen, in welcher der Betreiber für sich und seine Rechtsnachfolger auf jeglichen Haftungsanspruch verzichtet, sofern infolge von landwirtschaftlichen Emissionen Schaden am Solarpark entsteht. Grundsätzlich ist eine ordnungsgemäße Landwirtschaft auf den der Photovoltaikanlagen benachbarten Flächen von Seiten des Betreibers zu dulden. Eine Verunkrautung der überplanten Flächen während der Nutzungsdauer durch die Photovoltaikanlagen ist durch geeignete Maßnahmen zu verhindern. Durch die regelmäßige Pflege soll das Aussamen eventueller Schadpflanzen verhindert werden.

## **5.4 Sonstige Immissionen**

Aufgrund des Abstandes zur nächsten Wohnbebauung (ca. 65 m östlich von Fläche 1) und der umliegenden Straße kann ein Eintreten von geringen Blendwirkungen im Vorfeld nicht vollkommen ausgeschlossen werden.

PV-Module sind so zu errichten und zu betreiben, dass keine Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen infolge Lichteinwirkungen durch Lichtreflexionen und Blendwirkungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft auftreten; Es wird empfohlen zur Vermeidung und zur Minderung bodennaher Lichtreflexionen dem Stand der Lichtminderungstechnik und gegen Blendwirkung entsprechende entspiegelte bzw. reflektionsarme Solarmodule und Befestigungsbauteile zu verwenden bzw. einzusetzen.

Zur Vermeidung von potenziellen Blendungen ist die Errichtung eines Blendschutzzaunes in mit einer Höhe von 4,50 m zulässig.

## **6. Hochwasser**

Das geplante Areal liegt außerhalb der Hochwassergefahrenflächen HQ<sub>100</sub> und HQ<sub>extrem</sub> der Isar. Wassersensible Bereiche liegen ebenfalls außerhalb des Plangebiets.

## **7. Verkehr**

Die Erschließung des Geltungsbereichs erfolgt über die bestehenden landwirtschaftlichen Feldwege, die in Verbindung mit der Pörlinger Straße im Bereich Alttiefenweg einen Anschluss auf die südlich gelegene DEG 21 bilden.

## **8. Versorgung**

### **8.1 Energie**

Mittel- und Niederspannung:

Es ist vorgesehen, Trafostationen auf dem Planungsgebiet zu errichten.

Für eine Transformatorenstation benötigt der Vorhabenträger, je nach Stationstyp eine Fläche mit einer Größe zwischen 18 m<sup>2</sup> und 35 m<sup>2</sup>.

### **8.2 Wasser**

Die Versickerung von Oberflächenwasser erfolgt auf dem Grundstück.

Ein evtl. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z.B. Öle im Bereich von Trafos und oder Wechselrichtern) hat entsprechend den einschlägigen Vorschriften, insbesondere der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachgebiete (Anlagenverordnung-AwSV) zu erfolgen.

## **9. Entsorgung**

Zum Anfall von Schadmodulen und deren ordnungsgemäßen Verwertung bzw. Entsorgung sind auf Anordnung des Technischen Umweltschutzes des Landkreises Deggendorf geeignete Nachweise vorzulegen.



## 10. Gestalterische Ziele der Grünordnung

Vor Baubeginn ist die Sicherung der zu erhaltenden Bereiche sowie die Befahrbarkeit der Flächen durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen. Die grünordnerischen und naturschutzfachlichen Maßnahmen sind spätestens in der auf den Baubeginn folgenden Pflanzperiode umzusetzen. Der Abschluss der Maßnahmen ist dem Landratsamt Deggendorf zur Abnahme anzuzeigen. Im gesamten Geltungsbereich ist auf Düngung und Pflanzenschutzmittel zu verzichten.

Die Errichtung der Anlage hat außerhalb der Vogelbrutzeit (01.10 – 28.02.) zu erfolgen.

### Wiesenansaat und Pflege im Bereich der Photovoltaikanlage

**E1:** Im eingezäunten Bereich ist der Biotop- und Nutzungstyp G212 mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland anzustreben. Daher ist auf dem Ackerstandort eine Grünlandansaat (autochthones Saatgut der Herkunftsregion 16 oder lokal gewonnenes Mähgut) vorzunehmen. In den ersten 5 Jahren ist aufgrund des Nährstoffüberschusses der Ackerfläche eine 3-malige Mahd durchzuführen. Nach 5 Jahren kann die Mahd auf 1-2-mal pro Jahr reduziert werden (Schnitthöhe 10 cm). Erster Schnitt nicht vor dem 15.06.. Das Mähgut ist abzutransportieren.

### Heckenpflanzung

**E2:** Zur Eingrünung der Anlagen sind mehrere 2-reihige Hecken auf einem 5 m breiten Streifen zu pflanzen. Der Pflanzabstand beträgt 1,0 x 1,5 m. Es sind mind. 6 verschiedene Arten aus der unten aufgeführten Pflanzliste zu verwenden (heimische Pflanzen des Vorkommensgebietes 6.1 „Alpenvorland“). Mit der vorgesehenen Eingrünung wird der negativen Beeinträchtigung hinsichtlich des Landschaftsbildes entgegengewirkt. Zudem werden mit den autochthonen Sträuchern naturschutzfachlich hochwertige Strukturen auf ehemaligem Ackerland geschaffen. Zum Schutz vor Wildverbiss ist die Pflanzung durch geeignete Maßnahmen zu schützen. Nach Anwuchserfolg verpflichtet sich der Betreiber die Schutzmaßnahmen zu entfernen.

Pflanzqualität:

Sträucher: v. Str., mind. 3-5 Triebe, 60–100 cm

Es sind autochthone Gehölze ausfolgender Pflanzliste zu verwenden:

#### Sträucher:

Euonymus europaea	Gewöhnliches Pfaffenhütchen
Corylus avellana	Gemeine Hasel
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Rhamnus catharticus	Kreuzdorn
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Cornus sanguinea subsp Sanguinea	Roter Hartriegel
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

Die Hecke darf für Zufahrten auf einer Länge von max. 5 m unterbrochen werden.

Pflege: Es sind keine Pflege-, und Umbaumaßnahmen auf den Grünflächen zulässig, welche der Erreichung des Zielzustandes entgegenstehen. Fremde Gehölzaufwüchse und invasive Arten sind dauerhaft durch Ausmähen zu entfernen. Es ist auch sicherzustellen, dass hier keine Beeinträchtigungen erfolgen, z. B. durch Entsorgung von Grünschnitt, Nutzung als Lagerfläche, Gartenfläche oder Freizeitfläche. Ein Rückschnitt der zu pflanzenden Gehölze ist nur nach naturschutzfachlicher Erfordernis durchzuführen, d.h. nach ca. 10-15 Jahren, nur

abschnittsweise auf maximal 20 m Länge und nicht mehr als einem Drittel der Länge. Die Wuchshöhe darf die max. zugelassene Modulhöhe nicht überschreiten. Pflegemaßnahmen sind außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen.

## **E Umweltbericht**

### **1. Einleitung**

#### Rechtliche Grundlagen

Mit der Änderung des Baugesetzbuches vom 20.07.2004 wurden die europarechtlichen Vorgaben zur Umweltprüfung im Bereich der Bauleitplanung umgesetzt. Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Ein Verzicht auf die Umweltprüfung ist nur bei vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB und bei beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB (Innenentwicklung) möglich.

In § 1a BauGB wird die Eingriffsregelung in das Bauleitplanverfahren integriert. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes.

#### **1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplans**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes soll Baurecht für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen geschaffen werden. Auf den Flächen ist die Errichtung von fest aufgeständerten Reihen vorgesehen.

Die einzelnen Standorte der möglichen Nebengebäude und baulichen Nebenanlagen (wie die Trafostation) sind nach betrieblichen Notwendigkeiten innerhalb der Sondergebietsfläche frei wählbar. Die max. Firsthöhe wird auf 4,0 m beschränkt.

Die Größe des eingezäunten Bereiches ist insgesamt mit ca. 2,9 ha festgelegt.

Die grünordnerischen Gestaltungsziele umfassen im Wesentlichen das Ziel der Einbindung in die Landschaft, sowie die Entwicklung von möglichst artenreichem Grünland.

#### **1.2 Darstellung der in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele**

Für das anstehende Bauleitplanverfahren sind die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, das Bundesimmissionsschutzgesetz und die Abfall- und Wassergesetzgebung zu berücksichtigen.

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind durch die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes erfasst. Entsprechende Festsetzungen zur Eingriffsregelung und Grünordnung sind im Bebauungsplan / Grünordnungsplan integriert. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und in dem Umweltbericht beschrieben werden.

Die nicht im Geltungsbereich vorhandenen Gebiete, in denen die Belastbarkeit der Schutzgüter in besonderer Weise zu beurteilen wäre, sind in der Begründung unter Punkt 2. (Städtebauliches Konzept) aufgeführt.

## 2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognosen bei Durchführung der Planungen

### 2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen/ Arten und Lebensräume

#### Beschreibung:

Die Flächen der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage werden momentan intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt.

Das nächstgelegene amtlich kartierte Biotop stellen die „Abbaugewässer mit Feldgehölz westlich Alttiefenweg“ (Nr. 7243-1123-001) dar. Das biotopkartierte Gehölz liegt etwa 30 m von Fläche 1 und 3 entfernt. Bei Fläche 2 ist die Entfernung etwa doppelt so groß. Weitere biotopkartierte Bereiche liegen weiter als 100 m vom Plangebiet entfernt. Vorhabenbedingt ist von keiner Beeinträchtigung auszugehen.

Der Geltungsbereich liegt außerhalb von FFH und Vogelschutzgebieten. Die südlich an Fläche 2 angrenzenden Gehölze sind jedoch als FFH („Untere Isar zwischen Landau und Plattling“ – ID: 7243-301.01) und als Vogelschutzgebiet („Untere Isar oberhalb Mündung“ – ID 7243-401) ausgewiesen. Die Schutzgebiete erstrecken sich über alle zusammenhängenden Gehölzbestände im Bereich der Isar. Zwischen Fläche 1 und den Schutzgebieten besteht ein Abstand von etwa 30 m. Im Bereich der Schutzgebiete sind außerdem im Umgriff um den Planbereich weitere Teilflächen des Biotops „Quellen nö. Niederpörling“ (Nr. 7243-1022, Quellen und Quellfluren, naturnah / kein LRT (100 %)) kartiert in einem Mindestabstand von 180 m bis 420 m. Eine bildliche Übersicht über die Schutzgebiete ist in folgender Abbildung dargestellt.



ROT: Geltungsbereich, ROSA: Biotopkartierung, BRAUN (kariert): FFH, BLAU (kariert): Vogelschutzgebiet (BayernAtlas 2024, nicht maßstäblich)

Die Eingriffsflächen werden derzeit landwirtschaftlich als Ackerflächen genutzt. Die Auswirkungen der intensiven Landbewirtschaftung auf den Naturhaushalt sind hier entsprechend drastisch. In den Ackerlagen kann sich nur ein stark eingeschränktes Spektrum meist weit verbreiteter Pflanzen- und Tierarten behaupten.

Die potenzielle natürliche Vegetation wird auf dem Gebiet größtenteils als „Feldulmen-Eschen-Hainbuchenwald“ angegeben. Die Naturraum-Haupteinheit ist das „Unterbayerische Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ (Ssymank) und die Naturraum-Untereinheit das „Untere Isartal und Isarmündung“ (ABSP).

Im Datenarchiv des FIS-Natur Online finden sich keine Hinweise auf Feldvogel- oder Wiesenbrüterkulissen. Aufgrund der intensiven Nutzung der Flächen, der zum Teil über das Planungsgebiet verlaufenden Mittelspannungsfreileitung (südöstlicher Rand von Fl.-Nr. 1100) sowie Gemeinde- und Kreisstraßen ist von bestehenden Störwirkungen und Kulissenwirkungen auszugehen. Da die Flächen des Geltungsbereiches jedoch potenzielle Lebensräume für bodenbrütende Vogelarten darstellen, kann das Plangebiet nicht vollkommen als Bruthabitat ausgeschlossen werden. Aus diesem Grund wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Die Kartierungen wurden durch das Büro für Ornitho-Ökologie aus Regensburg durchgeführt. Negative Auswirkungen auf Vogelarten durch das Vorhaben können gemäß der Untersuchungen ausgeschlossen werden bzw. durch entsprechende CEF-Maßnahmen ausgeglichen werden. Die detaillierten Ergebnisse sind dem Kartierbericht im Anhang zu entnehmen.

#### Auswirkungen:

Die Änderung der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzflächen in ein Sondergebiet für Photovoltaikanlagen führt zum Verlust von Ackerflächen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Andererseits wird auf diesen Flächen eine extensive Wiese entwickelt und auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel verzichtet. Die Wiesenbereiche werden durch die Solarmodule überbaut. Es wird nicht in Gehölzbestände eingegriffen.

Durch die von intensiver menschlicher Nutzung geprägten Landschaftsteile ist von einer mittleren Lebensraumfunktion auszugehen.

Während der Bauphase sind potenzielle Beeinträchtigungen der Tierwelt durch Vertreibungseffekte möglich. Aufgrund der kurzen Bauzeit wird diese Belastung nicht als erheblich eingestuft, da die Tiere auf benachbarte Grundstücke ausweichen können.

Es ist geplant die Fläche, nach der Aufstellung der PV-Module, einer extensiven Nutzung zuzuführen. Die Flächen unter den Modulen werden als extensive Wiese ausgebildet, sodass auch hier aus naturschutzfachlicher Sicht wertvollere Lebensräume entstehen als bisher vorhanden waren (Aufwertung durch Extensivierung der bestehenden Ackerfläche/Grünlandansaat). Durch die extensive Pflege ist eine Verbesserung des Nahrungsangebotes für diverse Arten zu erwarten. Insbesondere die Entwicklung von blüten- und samenreichen Wiesenflächen wirkt sich positiv auf das Nahrungsangebot für diese Arten aus. Dadurch kann die Fläche durch ihre zukünftige extensive Nutzung für viele Vogelarten als Nahrungsbiotop dienen. Darüber hinaus fungieren die Solartische als Schutz gegen Greifvögel. Die Durchgängigkeit für Kleinsäuger ist dabei gewährleistet.

Der Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel wirkt sich positiv auf Flora und Fauna aus.

Die Natura 2000 Gebiete befinden sich ca. 40 m nordwestlich des Geltungsbereiches und sind durch weitere landwirtschaftliche Nutzflächen getrennt. Die ausgewiesenen Bereiche stellen hier Gehölzflächen dar. Mit einer Beeinträchtigung des vorkommenden Artenspektrums wird aufgrund der Überplanung der landwirtschaftlichen Offenlandfläche nicht gerechnet. Zur Abschirmung und Verbreiterung des Abstandes werden zusätzlich noch Heckenstrukturen gepflanzt. Aufgrund der Entfernung sowie der Art des Vorhabens sind keine negativen Auswirkungen auf die Schutzgebiete zu erwarten.

Eine potenzielle Betroffenheit von Verbotstatbeständen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz wird im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung geprüft. Die Kartiererergebnisse zeigen



eine Betroffenheit von Anhang 4 Arten der FFH-Richtlinie, da im Jahr 2023 in der mit Altgras bestandenen Fl.-Nr. 1073 ein Schafstelzenrevier besetzt war. Es ist deshalb davon auszugehen, dass ohne Vermeidungsmaßnahmen bei Überbauung der Fl.-Nr. 1073 mit Solarpanelen das Schafstelzenrevier vom Vorhaben betroffen wäre. Durch die CEF-Maßnahme E4 (siehe textliche Festsetzungen) wird für die Schafstelze auf der Fl.-Nr. 238 (Gmkg. Langenisarhofen, Gemeinde Moos) ein neuer Lebensraum geschaffen. Die Maßnahme wird durch festgesetzte Maßnahmen zur Überwachung regelmäßig überprüft (siehe 7.) Weitere Arten werden durch das Vorhaben nicht negativ berührt.

**Die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sind als mittel einzustufen.**

## 2.2 Schutzgut Boden

### Beschreibung:

Der Boden ist Teil der obersten Erdkruste und somit als Bindeglied zwischen Atmosphäre und Geosphäre zu betrachten. Er nimmt damit im Ökosystem als Nahtstelle zwischen belebter und unbelebter Umwelt und als Träger von Nahrungsketten eine zentrale Bedeutung im Ökosystem ein. Boden entsteht durch Verwitterung der anstehenden Gesteinsschichten.

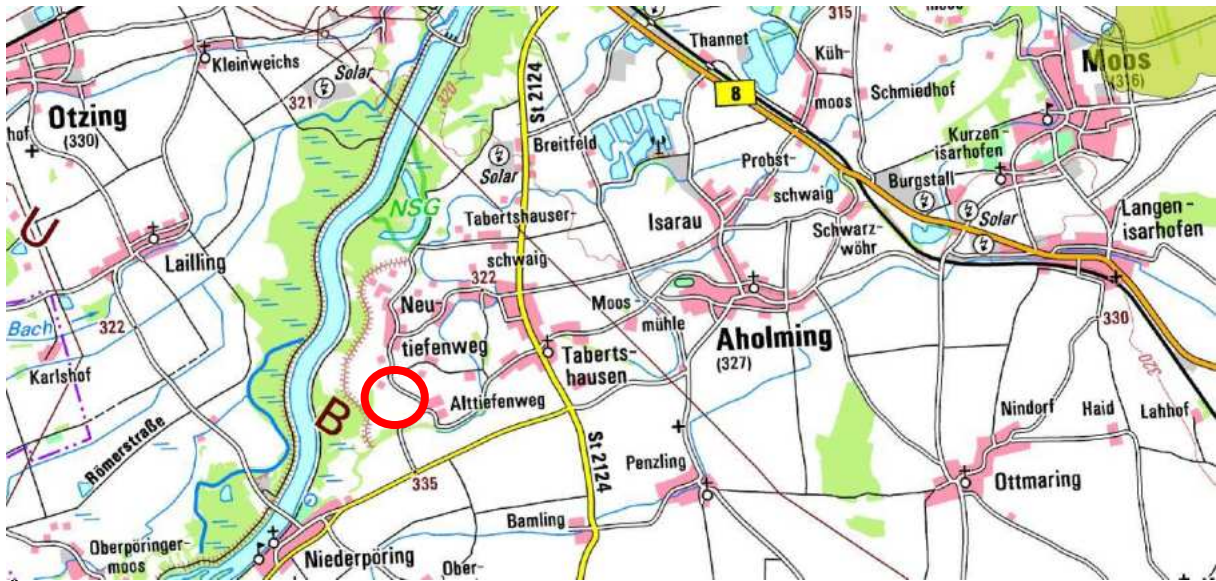
Das geplante Areal wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Der Boden im Geltungsbereich wird laut Übersichtsbodenkarte von Bayern (M 1:25.000) als „fast ausschließlich Pararendzina aus kiesführendem Carbonatlehm (Flussmergel oder Schwemmsediment) über Carbonatsandkies bis -schluffkies (Schotter)“ angegeben.



Übersichtsbodenkarte von Bayern (M 1:25.000)  
ROT: Geltungsbereich (BayernAtlas 2024, nicht maßstäblich)

Die Ackerzahlen liegen durchweg weit unter dem Landkreisdurchschnitt von Deggendorf mit einer Ackerzahl von 60.



Übersicht Moorbodenkarte von Bayern  
ROT: Geltungsbereich (FIS-Natur Online 2024, nicht maßstäblich)

In obenstehender Übersichtkarte ist ein Ausschnitt aus der Moorbodenkarte Bayern abgebildet.

Dieser zeigt, dass im Bereich des Ortes Altiefenweg keine entsprechenden Moorböden verzeichnet sind

Die Modultische werden mit Schraub-/Rammfundamenten gesetzt, wodurch eine Versiegelung des Bodens mit Betonfundamenten vermieden wird. Eine Überbauung von Boden erfolgt nur im Bereich der erforderlichen Nebenanlagen (Trafostation, etc.). Geländemodellierungen finden nicht statt.

#### Auswirkungen:

Der zuvor überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Boden kann sich für die Dauer der Sonnenenergienutzung regenerieren und steht dann der landwirtschaftlichen Nutzung wieder zur Verfügung. Durch die Aufgabe der intensiven Nutzung im Planungsgebiet und die damit verbundene Einstellung der Düngung und Anwendung von Pflanzenschutzmitteln erfährt die Fläche möglicherweise eine verminderte Bodenbelastung und eine Förderung der Bodenfruchtbarkeit.

Die Gemeinde gewichtet in diesem Fall die Ausweisung von Flächen zur nachhaltigen Stromgewinnung auf vorbelasteten Standorten höher als den temporären Verlust von Ackerland.

**Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden als positiv eingestuft.**

## **2.3 Schutzgut Wasser**

### Beschreibung:

Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich selbst nicht vorhanden.

Das geplante Areal liegt außerhalb der Hochwassergefahrenflächen  $HQ_{100}$  und  $HQ_{extrem}$  der Isar. Wassersensible Bereiche liegen ebenfalls außerhalb des Plangebiets.

Das nächstgelegene Fließgewässer stellt der „Kühmoosgraben“ dar. Dieser verläuft im minimalen Abstand von ca. 40 m östlich des Geltungsbereichs abseits der Pörlinger Straße im Bereich Alttiefenweg.

Das Planareal liegt im Grundwasserkörper „Quartär - Osterhofen“. Laut Kartendienst der Wasserrahmenrichtlinie befindet sich dieser in einem mengenmäßig guten, jedoch chemisch schlechten Zustand, bei dem vor allem Nitrat und Pflanzenschutzmittel ein großes Problem darstellen. Die starke Mechanisierung und der Einsatz von Mineraldünger und Düngerauswaschungen durch die derzeitige intensive landwirtschaftliche Nutzung wirken sich negativ auf das Grundwasser aus.

Auswirkungen:

Die Umwandlung von landwirtschaftlich intensiv genutzter Fläche in extensives Grünland und der Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel verringert eine mögliche Grundwasserbelastung. Eine Versiegelung von Flächen findet nur in sehr geringem Umfang statt. Anfallendes Oberflächenwasser verbleibt in der Fläche und wird nicht abgeleitet. Brauchwasser wird nicht benötigt, Schmutzwasser wird nicht entstehen.

**Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind als positiv einzustufen.**

## **2.4 Schutzgut Luft und Klima**

Beschreibung:

Das Planungsgebiet ist dem „Unteren Isartal und Isarmündung“ zuzuordnen. Klimatisch ist diese Region kontinental getönt. Die jährlichen Schwankungen der Temperatur erreichen mit 20,5°C einen relativ hohen Wert. So liegen die langjährigen Mittelwerte für den Januar bei -2,5°C und für den Juli bei 18°C. Die jährlichen Niederschlagssummen betragen zwischen 600 und 850 mm (ABSP).

Das Baufeld selbst besitzt derzeit keine klimatisch wirksamen Vegetationsflächen oder Biomassen. Vegetationsstrukturen sind im näheren Umgriff vorhanden.

Auswirkungen:

Durch die Bau- und Transporttätigkeit ist während der Bauzeit kurzfristig Staubentwicklung zu erwarten. Mittelfristig sind die Auswirkungen auf das Lokalklima durch die geplanten Maßnahmen zu vernachlässigen.

Die Neupflanzungen tragen zur Verbesserung des Lokalklimas bei. Luftaustauschbahnen sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Bei der Aufstellung der Photovoltaikanlagen geht im Gegensatz zu anderen baulichen Entwicklungen durch die Verwendung von Ramm- oder Schraubfundamenten ein geringer Grad der Versiegelung einher. Dieser ist zusammen mit der Nutzung das ausschlaggebende Kriterium für die Kaltluftproduktion.

Aufgrund der geplanten extensiven Grünlandnutzung und der Aufständigung der Modultische ist weiterhin die Möglichkeit zur Kaltluftproduktion sowie den Abfluss auf den Flächen des Geltungsbereiches gegeben. Durch die geplanten Photovoltaikmodule entstehen zudem Schattenbereiche unterhalb der Modultische, wodurch einer Überwärmung des Untergrundes entgegengewirkt werden kann.

**Die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft sind als gering einzustufen.**



## 2.5 Schutzgut Landschaft

### Beschreibung:

Die Umgebung ist größtenteils durch landwirtschaftlich genutzte Fluren geprägt. Östlich des Plangebiets liegen abseits der gemeindlichen Straße („Pörlinger Straße“) die Wohnbebauungen von Alttiefenweg. Die Pörlinger Straße selbst verläuft nördlich anschließend an die Fläche 1. Im Süden von Fläche 2 grenzt diese Straße ebenfalls an den Geltungsbereich. Weiter in diese Richtung erstreckt sich eine Gehölzreihe, in deren Bereich auch wasserführende Gräben vorzufinden sind. Der Kühmoosgraben liegt hier in einer Entfernung von etwa 50 m zum Planareal. Weiter Richtung Süden verläuft die Kreisstraße DEG 21 (ca. 500 m Entfernung von Fläche 2). In westlicher Richtung fließt die Isar in einem Abstand von etwa 750 m. Die Waldflächen des „Apfelbäckgrieß“ liegen zwischen der Isar und dem Geltungsbereich. Eine Mittelspannungsfreileitung besteht östlich des Plangebiets im südöstlichen Randbereich von Fläche 3.

Die Naturraum-Haupteinheit ist das „Unterbayerische Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ (Ssymank) und die Naturraum-Untereinheit das „Untere Isartal und Isarmündung“ (ABSP).

Die Planungsflächen liegen als intensiv genutzte Ackerflächen vor. Eingrünungsmaßnahmen zur umfassenden Abschirmung der PV-Anlagen sind geplant. Somit wird einer großräumige Einsehbarkeit der Fläche entgegengewirkt. Gehölze liegen nicht im Geltungsbereich, sind jedoch umliegend Richtung Süden und Westen vorhanden.

Die Flächen befinden sich bei etwa 323-324 m ü. NN und variieren auf den jeweiligen Baufeldern lediglich um etwa 0,5 m.



ROT: Geltungsbereich (EnergieAtlas Bayern 2024, nicht maßstäblich)

### Auswirkungen:

Aufgrund der geplanten, umfassenden Eingrünung der Flächen sowie den umliegenden Gehölzen und den Vorbelastungen des Standortes können die Beeinträchtigungen der geplanten Anlagen auf das Landschaftsbild reduziert werden. Die geplanten

Photovoltaikanlagen werden dem Landschaftsbild jedoch ein weiteres anthropogenes, in diesem Fall technisches Element hinzufügen.

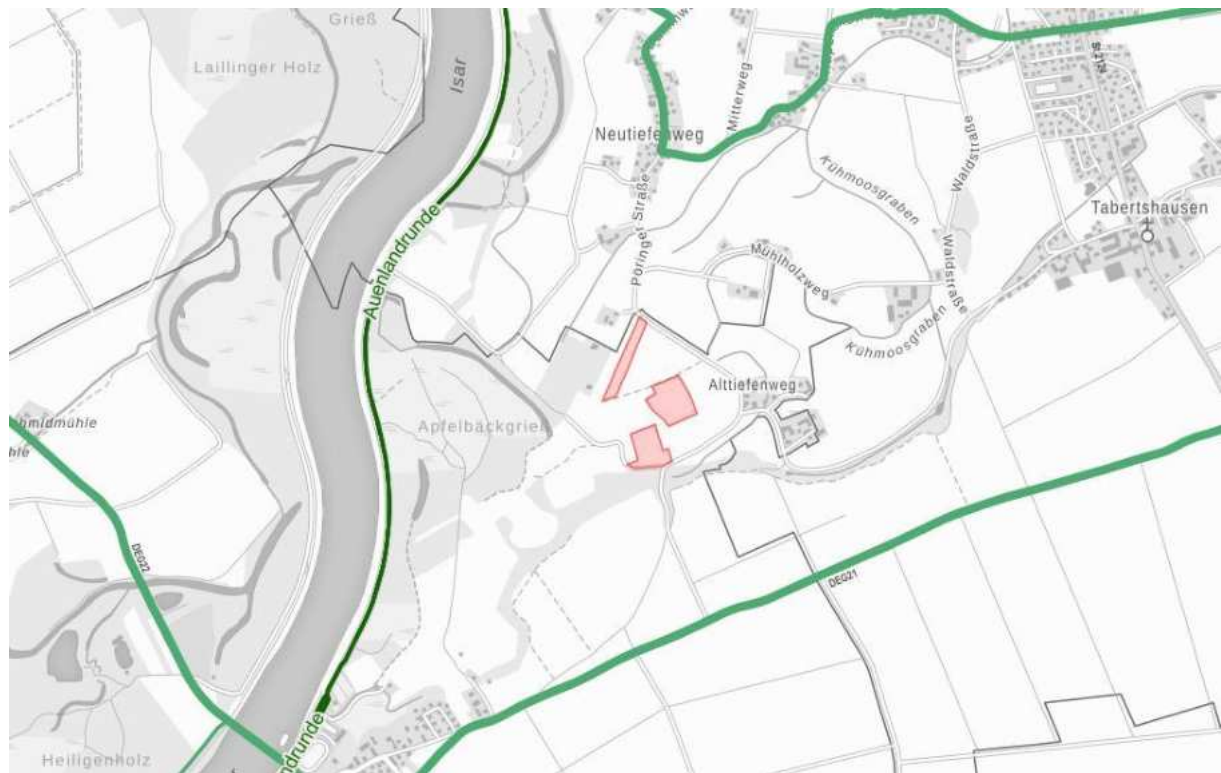
**Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild sind als mittel einzustufen.**

## 2.6 Schutzgut Mensch

### Beschreibung:

Die Flächen weisen überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzten Grund und Boden vor. Das geplante Gebiet selbst ist nicht für die Naherholung durch Wanderwege oder Radwege erschlossen.

Der nächstgelegene Freizeitweg ist ca. 500 m vom Plangebiet entfernt. Das Gebiet selbst ist somit aufgrund der überwiegenden landwirtschaftlichen Nutzung nicht für die Naherholung geeignet. Zudem werden die Flächen durch geplante Eingrünungen entsprechend abgeschirmt.



Übersicht der Freizeitwege  
ROT: Geltungsbereich, GRÜN: Rad- bzw. Fernradweg (BayernAtlas 2024, nicht maßstäblich)

Eine anthropogene Vorprägung des Areals liegt durch die östlich des Plangebiets im südöstlichen Randbereich von Fläche 3 bestehende Mittelspannungsfreileitung vor. Eine Erholungsfunktion des Gebietes ist nicht vorhanden. Bei der Planung wurde darauf geachtet einen entsprechend ausreichenden Abstand zu bestehender Wohnbebauung einzuhalten. Die kürzeste Distanz liegt in der Fläche 1 (Flurnummer 1069) mit ca. 65 m. Die Fläche 2 hat einen Abstand von ca. 280 m zur nächsten Wohnbebauung, die Fläche 3 ca. 150 m. In folgender Abbildung sind die nächstgelegenen Wohnbebauungen gekennzeichnet.





ROT: Geltungsbereich, GELB: nächstgelegene Wohnbebauung (BayernAtlas 2024, nicht maßstäblich)

#### Auswirkungen:

Im Zuge der Bauphase ergeben sich geringe Lärm- und Abgasbelastungen durch an- und abfahrende LKW für angrenzende Ortsteile, welche aber aufgrund der kurzen Bauzeit nicht ins Gewicht fallen.

Bei bestimmungsgemäßem Betrieb einer Photovoltaikanlage stellen Wechselrichter und Trafo die Hauptgeräuschquellen dar. Vom Landesamt für Umwelt wurden Schalleistungspegel ermittelt, aus denen sich ergibt, dass bei einem Abstand des Trafos bzw. Wechselrichters von rund 20 m zur Grundstücksgrenze die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für ein reines Wohngebiet am Tag sicher unterschritten werden. (Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, LfU, Stand Januar 2014). Die Flächen sind jeweils mehr als 20 m von der nächstgelegenen Wohnbebauung entfernt, sodass die hier zu erwartenden Lärmimmissionen unter den gesetzlichen Vorgaben liegen.

Als mögliche Erzeuger von elektrischer und magnetischer Strahlung kommen die Solarmodule, die Verbindungsleitungen, die Wechselrichter und Transformatorstationen in Frage. Beim Solarpark handelt es sich um eine Gleichstromanlage. Üblicherweise sind hier die Feldstärken in etwa 50 cm Entfernung bereits deutlich kleiner als das natürliche Magnetfeld. Aufgrund der Entfernung zur nächstgelegenen Wohnbebauung ist sichergestellt, dass die gängigen Grenzwerte unterschritten werden.

Das Vorhaben ist so zu realisieren, dass keine schädlichen Auswirkungen durch elektromagnetische Felder auf benachbarte Flächen bzw. zur nächsten Wohnbebauung entstehen. Die notwendigen Abstände sind entsprechend der Spannung bei der Realisierung der Anlagen einzuhalten.

Aufgrund der Nähe zur nächsten Wohnbebauung und der umliegenden Straßen kann ein Eintreten von geringen Blendwirkungen nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von potenziellen Blendungen ist die Errichtung eines Blendschutzzaunes mit einer Höhe von 4,50 m zulässig.

PV-Module sind so zu errichten und zu betreiben, dass keine Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen infolge Lichteinwirkungen durch Lichtreflexionen und Blendwirkungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft auftreten; Es wird empfohlen zur Vermeidung und zur Minderung bodennaher Lichtreflexionen dem Stand der Lichtminderungstechnik und gegen Blendwirkung entsprechende entspiegelte bzw. reflektionsarme Solarmodule und Befestigungsbauteile zu verwenden bzw. einzusetzen.

Durch die Baumaßnahme werden keine Wegeverbindungen beeinträchtigt.

**Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch werden als gering eingestuft.**

## **2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

### Beschreibung:

Im Planungsgebiet sind keine denkmalgeschützten Gebäudekomplexe mit Ensemblewirkung ausgewiesen. Bodendenkmäler liegen nicht im Geltungsbereich.

Laut Daten des BayernAtlas befinden sich auf den beplanten Flächen selbst keine Bodendenkmäler. Die zwei nächstgelegenen Bodendenkmäler sind etwa je 70 m von Fläche 2 (Fl.-Nr. 1095) entfernt.

Die Bodendenkmäler werden als „Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“ (D-2-7243-0186) und als „Verebnetes Grabenwerk vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung, Siedlung der Urnenfelderzeit und der mittleren oder späten Latènezeit, Villa rustica der mittleren und späten römischen Kaiserzeit.“ (D-2-7243-0186) beschrieben.

Eventuell auftretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege. Folgender Artikel des Denkmalschutzgesetzes ist zu beachten.

### Art. 8 Abs. 1 DSchG:

*"Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt ein Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit."*

### Art. 8 Abs. 2 DSchG:

*"Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet."*

**Die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind als gering einzustufen.**

## **2.8 Schutzgut Fläche**

### Beschreibung:

Unter dem Schutzgut Fläche wird der Aspekt des flächensparenden Bauens betrachtet. Dabei steht der quantitative Flächenbegriff stärker im Vordergrund als der qualitative, der schwerpunktmäßig unter dem Schutzgut Boden zu beurteilen ist.

Der Geltungsbereich des Plangebiets umfasst insgesamt ca. 3,7ha und wird von Flächen für die Landwirtschaft eingenommen. Gehölzbestand auf den Flächen ist nicht vorhanden.

Auswirkungen:

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans gehen aufgrund der Bauweise geringe Flächenversiegelungen einher. Durch die Verwendung von Schraub- oder Rammfundamenten kommt es nicht zu großflächigen Versiegelungen. Zudem wird der Rückbau der Anlagen vertraglich geregelt. Insgesamt ist von keiner wesentlichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche auszugehen.

**Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind als gering einzustufen.**

## **2.9 Wechselwirkungen**

Im Untersuchungsraum sind keine Wechselwirkungen bekannt.

## **3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Ohne die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes würde auf der Fläche vermutlich in den nächsten Jahren weiterhin überwiegend landwirtschaftliche Nutzung betrieben werden. Die negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt (Grundwasser, Tiere und Pflanzen) wären in diesem Fall möglicherweise etwas höher einzustufen.

## **4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)**

### **4.1 Eingriff und Ausgleich**

Zur Ermittlung des Ausgleichs der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlagen wird der Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (2021) herangezogen. Die Wertepunkte (WP) des Biotop- und Nutzungstyps (BNT) der intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen liegen demnach bei 2.

Die Grundflächenzahl (= GRZ) beschreibt das Maß der baulichen Nutzung und ist bei den beplanten Flächen verschieden. Daher wurde für jedes Baufeld eine eigene Berechnung des notwendigen Ausgleichsbedarfs durchgeführt. Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen ist ein Planungsfaktor von minus 15 % anzusetzen.

BEZEICHNUNG (TEIL)FLÄCHE	AUSGANGSZUSTAND					EINGRIFFS- SCHWERE		ERMITTLUNG DES AUSGLEICHS- BEDARFS	
	Biotop- und Nutzungstyp	Biotop- Code	WP	WP nach Leitfaden	Fläche in m <sup>2</sup>	GRZ	Planungs- faktor	WP Fläche für Gesamtfläche	Grundete WP-Werte für Gesamtfläche
1095	A11 Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	A11	2	2	15.903	0,60	0,15	16.221	16.221
1100	A11 Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	A11	2	2	12.258	0,60	0,15	12.504	12.504
1069	A11 Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	A11	2	2	8.965	0,60	0,15	9.145	9.145
<b>Gesamt</b>					37.126			37.869	37.870

Der nach § 1a Abs. 3 in Verbindung mit § 9 Abs. 1a BauGB erforderliche Ausgleich über 37.870 WP wird zum einen auf der Flurnummer 1051 TF (Gemarkung Niederpörling) in Form einer Extensivwiese und zum anderen auf der Flurnummer 238 (Gemarkung Langenisarhofen, Gemeinde Moos) in gleicher Form erbracht. Die genaue Festsetzung der Ausgleichsmaßnahmen wird unter Punkt 4.3 ausgeführt.

In folgender Tabelle werden die erbrachten Wertpunkte der Ausgleichsmaßnahme E3 veranschaulicht:

Niederpörling, Fl.Nr. 1051								
Ausgangszustand				Zielzustand				Aufwertung in Wertpunkte
Biotop- & Nutzungstyp	Biotop- Code	WP	Fläche in m <sup>2</sup>	Biotop- und Nutzungstyp	Biotop- Code	WP	Timelag	WP
A11 Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	A11	2	2.944	G212 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland (z. B. Glatt-/	G212	8	0	17.664
<b>Gesamt</b>			<b>2.944</b>					<b>17.664</b>

Mit der Ausgleichsmaßnahme im Bereich der Gemarkung Niederpörling können somit 17.664 WP von insgesamt 37.870 erforderlichen Wertpunkten erbracht werden.

Langenisarhofen, Fl.Nr. 238								
Ausgangszustand				Zielzustand				Aufwertung in Wertpunkte
Biotop- & Nutzungstyp	Biotop- Code	WP	Fläche in m <sup>2</sup>	Biotop- und Nutzungstyp	Biotop- Code	WP	Timelag	WP
A11 Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	A11	2	4.603	G212 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland (z. B. Glatt-/	G212	8	0	27.618
<b>Gesamt</b>			<b>4.603</b>					<b>27.618</b>



Mit der Ausgleichsmaßnahme im Bereich der Gemarkung Langenisarhofen in der Gemeinde Moos können 27.618 WP von insgesamt 37.870 erforderlichen Wertpunkten erbracht werden.

Die Ausgleichsfläche muss dinglich mittels einer Grunddienstbarkeit gesichert werden.

Es entsteht ein Ausgleichsüberschuss von 7.412 WP.



ROT: Geltungsbereich, WEISS: Ausgleichsfläche auf Fl.-Nr. 1051 (BayernAtlas 2024, nicht maßstäblich)



ROT: Geltungsbereich, WEISS: Ausgleichsfläche auf Fl.-Nr. 238-Gmkg. Langenisarhofen- Gemeinde Moos (BayernAtlas 2024, nicht maßstäblich)



Die Ausgleichsmaßnahme im Bereich der Gemarkung Langenisarhofen liegt etwa 5,5 km vom Geltungsbereich entfernt.

Die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahme ist in der auf Baubeginn folgenden Pflanzperiode umzusetzen. Die Ausgleichsflächen sind über einen Zeitraum von 25 Jahre zu pflegen. Zur Meldung der Fläche ans Ökoflächenkataster ist durch den Vorhabenträger ein Fachbüro zu beauftragen. Der Kommune sowie dem Landratsamt Deggendorf ist ein entsprechender Nachweis über die Meldung innerhalb einer Frist von einem halben Jahr nach Herstellung der Ausgleichsflächen zu liefern.

## **4.2 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die Schutzgüter**

Als Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sieht der Bebauungs- und Grünordnungsplan folgende Festsetzungen vor:

### Schutzgut Arten- und Lebensräume

- Zaun ohne Sockel, Abstand zum Boden mind. 15 cm
- Verbindungskabel zwischen den Modulanlagen werden innerhalb des Pflughorizontes verlegt

### Schutzgut Mensch

- Standort für Naherholungszwecke nicht geeignet
- Eingrünung mit heimischen Gehölzen

### Schutzgut Boden und Wasser

- Extensive Bewirtschaftung der anzusäenden Wiese unter den Modultischen ohne Anwendung von Dünge- und Spritzmitteln
- Verwendung von Schraub-/Rammfundamenten
- Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel

### Schutzgut Landschaftsbild

- Eingrünung mit heimischen Gehölzen

### Schutzgut Kultur und Sachgüterbild

- Eingrünung mit heimischen Gehölzen
- Verbindungskabel zwischen den Modulanlagen werden innerhalb des Pflughorizontes verlegt

### Schutzgut Fläche

- Vertragliche Festsetzung der Folgenutzung

### Maßnahmen zur Vermeidung eines Eingriffs und Anrechnung beim Planungsfaktor (gemäß Anlage 2, Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“):

- Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch die lediglich punktuelle Versiegelung (Verwendung von Schraub-/Rammfundamenten) sowie der Wiesenansaat im Bereich der Photovoltaikanlage
- naturnahe Gestaltung der Grünflächen durch die Verwendung von autochthonen Saatgut sowie gebietsheimischen Gehölzen
- Biodiversität durch Schaffung von differenzierten Grünräumen und der Erhalt von bestehenden Grünstrukturen durch die Wiesenansaat im Bereich der Photovoltaikanlage und die Pflanzung verschiedener, gebietsheimischer Gehölze sowie der ausschließlichen Inanspruchnahme von intensiv genutztem Ackerland

- Eingrünung der baulichen Anlagen durch Pflanzung mehrerer 2-reihiger Hecken aus mind. 6 verschiedenen Arten der festgelegten Pflanzenliste (heimische Pflanzen des Vorkommensgebietes 6.1 „Alpenvorland“)

### 4.3 Ausgleichsmaßnahmen

Die CEF-Maßnahmen bzw. Flächen müssen bereits vor Baubeginn zur Verfügung stehen, jeglicher Eingriff darf erst durchgeführt werden, sobald die Maßnahmen umgesetzt und durch UNB abgenommen wurden.

#### Ausgleichsmaßnahme - Entwicklung eines Extensivgrünlandes

**E3:** Im gekennzeichneten Bereich auf der Flurnummer 1051 (Gmkg. Niederpörling) ist der Biotop- und Nutzungstyp G212 mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland herzustellen. Daher ist auf dem Ackerstandort eine Grünlandansaat (autochthones Saatgut der Herkunftsregion 16 oder lokal gewonnenes Mähgut) vorzunehmen. In den ersten 5 Jahren ist aufgrund des Nährstoffüberschusses der Ackerfläche eine 3-malige Mahd durchzuführen. Nach 5 Jahren kann die Mahd auf 1-2-mal pro Jahr reduziert werden (Schnitthöhe 10 cm). Erster Schnitt nicht vor dem 15.06.. Das Mähgut ist abzutransportieren. Auf den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist auf den Ausgleichsflächen zu verzichten.

#### CEF-Maßnahmen für die Schafstelze

**E4:** Bei der Überführung von Ackerflächen in Grünland erfolgt eine Aushagerung durch Anbau von Getreide (vzw. Winterweizen) mit anschließender Abfuhr des organischen Materials. Der Getreideanbau hat soweit witterungsbedingt möglich vor dem 15.03. zu erfolgen. Getreideanbau nach dem 14.03. ist nur zulässig, wenn durch einen Ornithologen festgestellt wird, dass auf der betroffenen Fläche zu Zeiten der Ackerbearbeitung und Getreideansaat keine aktiven Niststätten von Kiebitz, Großen Brachvogel oder Feldlerche vorhanden sind. Etwa 10 Rohbodenstandorte mit einer Größe von etwa 10 m<sup>2</sup> sind auf den Flächen durch punktuell Aussetzen bei der Ansaat zu belassen. Einsatz von Düngemitteln, Gülle, Pflanzenschutzmitteln oder mechanische Beikrautbekämpfung sind nicht zulässig. Frühestens nach der Milchreife ist das Getreide abzuernten und einschließlich der bodennah abzuschneidenden Halme abzutransportieren. Nach möglichst vollständiger Abfuhr des organischen Materials hat eine lückige Aussaat durch Mäh- bzw. Druschgutübertragung von geeigneten Spenderflächen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu erfolgen. Die Flächen sind zweimal pro Jahr zu mähen, um den Biotop- und Nutzungstyp G212 zu erreichen. 1. Schnitt nicht vor dem 15. Juli, 2. Schnitt im September. Auf den Flächen, welche nicht für den naturschutzrechtlichen Ausgleich aufgewertet werden, ist eine 1-schürige Mahd ab 01.08. ausreichend. Um Insekten und Kleinlebewesen zu schonen, ist mit mindestens 10 cm angehobenem Mähwerk zu mähen. Erdbauten von Ameisen sind bei Bedarf durch weiteres Anheben des eingesetzten Gerätes zu schonen. Das Mähgut ist mindestens einen Tag liegen zu lassen und dann abzutransportieren. Es kann auch geheut werden. Der Einsatz von Düngemitteln, Pestiziden und Schlegelmulchmähern ist zu unterlassen.

## 5. Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs

Generelle Planungsalternativen wurden in Bezug auf die Grundstücksverfügbarkeit, sowie den Rahmenparametern der Regionalplanung (Regionale Grünzüge, Vorbehalts-/Vorranggebiete für Rohstoffe, etc.) geprüft.

Die Zufahrtsbereiche orientieren sich an der vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzung. Eine umfassende Eingrünung wurde ergänzt, um die Sichtbarkeit der baulichen Anlagen zu reduzieren. Der Geltungsbereich ist durch eine Mittelspannungsfreileitung, die vorbeiführende Straße und die intensive landwirtschaftliche Nutzung bereits vorbelastet.

## **6. Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten**

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgten verbal argumentativ. Als Datengrundlage wurden der Flächennutzungsplan der Gemeinde Oberpörling, der Regionalplan (12) Donau-Wald sowie die Karten des BayernAtlas, EnergieAtlas Bayern, Umweltatlas Bayern, RISBY und FIN-Web verwendet.

## **7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

### Grünordnerische Maßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen

Zur Prüfung der Entwicklung der Biodiversität ist ein Monitoring zur Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen im Hinblick auf die Ausführung der Eingrünung und eines Extensivgrünlandes (G212) auf den gekennzeichneten Ausgleichsflächen und der artenfördernden Maßnahmen durchzuführen. Das begleitende Monitoring soll sich über einen Zeitraum von mindestens 10 Jahre erstrecken. Der unteren Naturschutzbehörde sind in 2-jährigem Abstand Zwischenberichte inkl. Fotodokumentation vorzulegen. Die Kontrolle der Monitoringmaßnahmen sollte von qualifiziertem Fachpersonal (Biologe, Landschaftsplaner etc.) durchgeführt werden.

### CEF Maßnahmen

Die CEF-Maßnahmenflächen und die PV- Freiflächenanlage sind mindestens im 1., 2., 3. und 6. Jahr nach Herstellung zu monitoren, um die Wirksamkeit der Maßnahmen zu beurteilen. Dabei sind neben den vorhandenen Revierzentren auch die optimale Gestaltung der CEF-Maßnahmen zu überwachen. Sollten im zweiten und/oder dritten und/oder sechsten Jahr nicht ausreichend Revierzentren vorhanden sein oder die CEF-Maßnahme nicht in einem optimalen Zustand sein (z.B. kein Vegetationsmosaik, Aufkommen invasiver Neophyten), sind entsprechende Korrekturmaßnahmen zu ergreifen (z.B. mechanische Neophytenbekämpfung, erneute Mähgutübertragung, zusätzliche Fläche etc.). Bei Korrekturmaßnahmen erweitert sich das Monitoring um 2 weitere Jahre. Eine mögliche Anpassung der CEF-Maßnahmen muss mit der Unteren Naturschutzbehörde Deggendorf abgestimmt werden. Eine ausreichende Zahl an Revierzentren von Schafstelze ist gegeben, wenn die Anzahl der Reviere, innerhalb der Ausgleichsfläche, jeweils einschließlich des Pufferbereiches (für Schafstelze ist dies ein 100 Meter breiter Bereich um die Fläche) die Anzahl des Vorzustandes erreicht wird. Für den Vorzustand gelten bei den Freiflächenphotovoltaikanlagen die Daten aus der Kartierung des Gutachtens zum Vorkommen von bodenbrütenden Offenlandarten aus dem Jahr 2023, bei den Ausgleichsflächen gelten für den Kiebitz die Bestandsdaten aus der Wiesenbrüterkartierung im Jahr 2021, bei Feldlerche- und Schafstelze die Daten aus der Kartierung zum Donauausbau (Durchschnitt aus den Jahren 2010 und 2015).

Werden in zwei aufeinander folgenden Jahren mehr Reviere als im Vorzustand (s.o.) innerhalb der Ausgleichsfläche einschließlich des Pufferbereiches, um die Fläche nachzuweisen, so können für die Überzahl an Revieren entsprechende CEF-Maßnahmen entfallen. Bis jeweils 31.12. des Monitoring-Jahres ist der Unteren Naturschutzbehörde Deggendorf unaufgefordert ein Bericht über das Monitoring vorzulegen. Ein potenzieller Wegfall der CEF-Maßnahmen sowie eine Reduzierung des Maßnahmenumfangs ist ausdrücklich nur im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde Deggendorf möglich.

## **8. Zeitliche Begrenzung**

Der Vorhabensträger hat sich gegenüber der Gemeinde (§ 12 BauGB) im Durchführungsvertrag bzw. städtebaulichen Vertrag zu verpflichten, sofern die Gemeinde oder Dritte eine Weiterführung der Nutzung nicht beabsichtigten, die Anlagen nach dauerhafter Aufgabe der Nutzung rückzubauen. Sämtliche bauliche Konstruktionsteile sind dann zu entfernen und Bodenversiegelungen zu beseitigen.

Nach Nutzungsende ist das Grundstück wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung zu stellen. Über die Zulässigkeit der Beseitigung der geplanten Randbepflanzung nach Aufgabe der Solarnutzung entscheidet die Untere Naturschutzbehörde auf der Grundlage der zu diesem Zeitpunkt geltenden gesetzlichen Regelungen.

## **9. Zusammenfassung**

Der Geltungsbereich ist in drei Flächen aufgeteilt und liegt am nordöstlichen Rand der Gemeinde Oberpörling. Die Teilflächen liegen in alle in einem Radius von 260 m.

Die beplanten Flurstücke werden momentan intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt und stellen demnach keinen besonderen Lebensraum für Tiere und Pflanzen dar. Gehölze sind nicht im Geltungsbereich vorhanden. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung mit Hinblick auf das Vorkommen bodenbrütender Offenlandarten wurde durchgeführt. Der Kartierbericht ist im Anhang beigefügt.

Das Areal wird zukünftig zur solaren Energiegewinnung genutzt. Durch die Planung und die damit verbundene Entwicklung eines extensiven Grünlandes wird im Vergleich zur derzeitigen Nutzung ein wertvollerer Lebensraum für Tiere und Pflanzen geschaffen. Zudem wirkt sich das geplante extensive Grünland aufgrund der unterbleibenden Düngung und Verwendung von Pflanzenschutzmitteln möglicherweise positiv auf das Grundwasser aus und bewirkt eine Regeneration des Bodens. Oberflächengewässer sind im Bereich der geplanten PV-Anlagen nicht vorhanden. Die Flächen liegen außerhalb von HQ<sub>100</sub> und HQ<sub>extrem</sub>-Bereichen. Wassersensiblen Bereiche werden durch das Vorhaben ebenfalls nicht berührt. Aufgrund der Unterlassung von Düngung und Pflanzenschutzmitteln sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser ebenso als positiv zu beurteilen. Die Auswirkungen auf das Klima sind zu vernachlässigen.

Teilweise kann ein Eintreten von geringen Blendwirkungen nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Die Errichtung eines Blendschutzzauns ist zur Vermeidung von potenziellen Blendwirkungen zulässig. Aufgrund des vorherrschenden Abstands zwischen der Wohnbebauung und dem Trafo bzw. Wechselrichter von über 20 m können Lärmbelastigungen jedoch ausgeschlossen werden. Durch die Planung geht für die Bevölkerung kein Naherholungsraum verloren, da in der Umgebung keine Wander- und Radwege vorhanden sind.

Anstehendes, natürliches Bodengefüge wird nicht gestört, Versiegelungen finden nur in geringem Umfang bzw. mit großem Nutzen zur Herstellung umweltfreundlicher Energie statt. Durch die geplante Eingrünung und die umliegende Gehölze ist keine große Fernwirkung der Flächen gegeben. Im Planungsgebiet sind keine Bodendenkmäler vorhanden.

Die grünordnerischen und naturschutzfachlichen Maßnahmen sind im vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan festgesetzt. Trotz Vermeidungsmaßnahmen findet ein Eingriff in Natur und Landschaftsbild statt.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse der Umweltauswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter zusammen.

Schutzgut	Auswirkungen
Mensch	gering
Tiere und Pflanzen	hoch
Boden	positiv
Wasser	positiv
Klima und Luft	gering
Landschaft	gering
Kultur- und Sachgüter	gering
Fläche	gering

Planfertiger:



**GeoPlan**

Geoplan GmbH  
Donau-Gewerbepark 5  
94486 Osterhofen  
FON: 09932/9544-0  
FAX: 09932/9544-77  
E-Mail: [info@geoplan-online.de](mailto:info@geoplan-online.de)

.....  
Daniel Wagner  
B. Eng. Umweltsicherung

## Anhang

- Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „Freiflächenphotovoltaikanlage SO Niederpörling“ Lageplan M 1:1.000
- Ausgleichsflächenplan 1 „Freiflächenphotovoltaikanlage SO Niederpörling“ Lageplan 1:1.000
- Ausgleichsflächenplan 2 „Freiflächenphotovoltaikanlage SO Niederpörling“ Lageplan 1:1.000
- Überprüfung auf Vorkommen von bodenbrütenden Offenlandarten- Büro für Ornitho-Ökologie Dr. Richard Schlemmer vom 14.08.2023

