



**BEGRÜNDUNG**  
MIT UMWELTBERICHT  
ZUR VORHABENBEZOGENEN ÄNDERUNG DES  
BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLANES  
„SO SOLARANLAGE OBERÖTZDORF“  
DURCH DAS DECKBLATT NR. 1

GENEHMIGUNGSFASSUNG VOM 14.08.2023

## 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>Städtebauliches Ziel der Planung.....</b>	<b>4</b>
3.	<b>Erfordernis der Planung .....</b>	<b>5</b>
<b>B</b>	<b>Planungsrechtliche Situation.....</b>	<b>10</b>
1.	<b>Art und Maß der baulichen Nutzung .....</b>	<b>10</b>
2.	<b>Bauweise und Gestaltung der baulichen Anlagen .....</b>	<b>11</b>
3.	<b>Abstandsflächen .....</b>	<b>12</b>
4.	<b>Kennzahlen der Planung .....</b>	<b>12</b>
5.	<b>Einfriedungen .....</b>	<b>12</b>
6.	<b>Bodendenkmäler .....</b>	<b>13</b>
<b>C</b>	<b>Beschreibung des Planungsgebiets .....</b>	<b>14</b>
1.	<b>Lage .....</b>	<b>14</b>
2.	<b>Geltungsbereich .....</b>	<b>15</b>
<b>D</b>	<b>Städtebauliche Konzeption und geplante bauliche Nutzung .....</b>	<b>16</b>
1.	<b>Städtebauliche Grundlagen .....</b>	<b>16</b>
2.	<b>Städtebauliches Konzept .....</b>	<b>16</b>
3.	<b>Gestaltung und Situierung der Baukörper .....</b>	<b>17</b>
4.	<b>Nutzungsart .....</b>	<b>17</b>
5.	<b>Immissionsschutz .....</b>	<b>17</b>
5.1	Schallschutz .....	17
5.2	Elektromagnetische Strahlung .....	18
5.3	Emissionen aus der Landwirtschaft .....	18
5.4	Sonstige Immissionen .....	18
6.	<b>Hochwasser .....</b>	<b>19</b>
7.	<b>Verkehr .....</b>	<b>19</b>
8.	<b>Versorgung .....</b>	<b>19</b>
8.1	Energie .....	19
8.2	Wasser .....	19
9.	<b>Entsorgung .....</b>	<b>19</b>
10.	<b>Gestalterische Ziele der Grünordnung .....</b>	<b>20</b>
<b>E</b>	<b>Umweltbericht.....</b>	<b>21</b>
1.	<b>Einleitung .....</b>	<b>21</b>
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplans .....	21
1.2	Darstellung der in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele .....	22

<b>2.</b>	<b>Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognosen bei Durchführung der Planungen .....</b>	<b>24</b>
2.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen/ Arten und Lebensräume .....	24
2.2	Schutzgut Boden .....	26
2.3	Schutzgut Wasser .....	28
2.4	Schutzgut Luft und Klima .....	29
2.5	Schutzgut Landschaft.....	29
2.6	Schutzgut Mensch.....	30
2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....	31
2.8	Schutzgut Fläche.....	33
2.9	Wechselwirkungen .....	33
<b>3.</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung .....</b>	<b>33</b>
<b>4.</b>	<b>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) .....</b>	<b>34</b>
4.1	Eingriff und Ausgleich .....	34
4.2	Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die Schutzgüter.....	35
4.3	Maßnahmen .....	36
<b>5.</b>	<b>Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs.....</b>	<b>38</b>
<b>6.</b>	<b>Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten .....</b>	<b>38</b>
<b>7.</b>	<b>Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....</b>	<b>38</b>
<b>8.</b>	<b>Zeitliche Begrenzung .....</b>	<b>38</b>
<b>9.</b>	<b>Zusammenfassung.....</b>	<b>39</b>

## A Anlass und Erfordernis der Planung

### 1. Anlass der Planung

Der Markt Untergriesbach hat beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „SO Solaranlage Oberötzdorf“ durch das Deckblatt Nr. 1 aufzustellen.

Der Geltungsbereich mit einer Größe von ca. 5,9 ha befindet sich auf der Flurnummer 88 mit der Gemarkung Oberötzdorf, Marktgemeinde Untergriesbach.

Gegenstand des Bauleitplanverfahrens ist die Anpassung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Änderung, Erneuerung und dem Weiterbetrieb des Freiflächensolarparks (Fl.-Nr.88) auf einer Fläche von ca. 5,9 ha.

Auf dem Geltungsbereich soll aufgrund der baufälligen Unterkonstruktion aus Holz die Neuaufständigung der Freiflächen-Photovoltaikanlage veranlasst werden. Es ist eine feste Aufständigung mit Modultischen vorgesehen.

Die Fläche des Geltungsbereiches ist mit folgenden Nutzungen im Flächennutzungsplan des Marktes Untergriesbach belegt:

- Sondergebiet

Die Grundstücke stehen im Eigentum des Projektträgers (Bayerwald Energiepark GmbH).

### 2. Städtebauliches Ziel der Planung

Der Markt Untergriesbach 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 leisten.

Somit unterstützt der Markt Untergriesbach die Förderung erneuerbarer Energien im Gemeindegebiet. Die Vorgaben aus dem geltenden Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (EEG 2021) sind zu beachten.

Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind:

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

Alle genannten Voraussetzungen werden nach wie vor bei der geplanten Neuaufständigung erfüllt. Im rechtswirksamen Bebauungsplan ist bereits Baurecht ausschließlich für Photovoltaikanlagen geschaffen. Aufgrund der baufälligen Unterkonstruktion aus Holz ist eine neue

Aufständigung notwendig. Im Zuge dessen wird eine moderne Planung, die auf neusten technischen Stand ist, umgesetzt, um so effizient wie möglich Solarenergie zu gewinnen. Die Neubebauung nach modernem Standard, sowie eine dichtere Aufständigung des bisherigen Solarparks ist dabei sinnvoller als die Ausweisung eines neuen Gebietes. Eine Bebaubarkeit der Fläche ist bereits gegeben. Eine erhöhte GRZ auf das Niveau von 0,5, was dem Vorgehen der „Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zur Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ entspricht, ermöglicht, dass das Flächenpotential effizienter ausgeschöpft wird. Durch Maßnahmen wie einen Reihenabstand von mind. 4 m und den Abstand von den Modulen nach 10 Modulreihen von mind. 8 m wird die Verdichtung der Module landschaftsbildverträglich gestaltet. Die Markt-gemeinde begrüßt die Nachverdichtung der bestehenden Anlage unter Berücksichtigung der im Markt-gemeinderat beschlossenen Anforderungen, die im Zuge der Planung erfüllt werden.

Es werden mind. 4 m besonnte Streifen, gemessen von der äußersten Kante von Modul bis Modul, zwischen den Modulreihen festgelegt. Dieser Mindestabstand wird regelmäßig weit überschritten. Durch die Festlegung des Mindestabstandes in Verbindung mit der GRZ von 0,5 wird eine Auflockerung und Besonnung der Wiesenflächen unter den Modulen erreicht. Ebenso wird im Rundschreiben „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen – Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr“ (2021) ein Reihenabstand von 4 m als ausreichend angesehen, klarstellend liegt der Markt-gemeinde ein Schreiben des StMB vor, dass hier der Abstand in der Draufsicht (Lotmes-sung an der äußersten Kante der Module) gemeint ist.

Der Vorhabensträger verpflichtet sich gegenüber dem Markt im Durchführungsvertrag bzw. städtebaulichen Vertrag, sofern der Markt oder Dritte eine Weiterführung der Nutzung nicht beabsichtigen, nach Aufgabe der Photovoltaiknutzung zum Rückbau der Anlage. Sämtliche bauliche Konstruktionsteile sind dann zu entfernen und Bodenversiegelungen zu beseitigen.

### 3. Erfordernis der Planung

Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze des Regionalplans:

Mit der Modernisierung der Freiflächen-Photovoltaikanlage werden die vorhandenen Potenzi-ale für erneuerbare Energien in der Region weiter erschlossen. Die geplante Anlage hat kei-ne nachteiligen Auswirkungen auf den Naturhaushalt und fördert im vorwiegend intensiv genutzten Landschaftsraum nordöstlich von Untergriesbach den Erhalt extensiv genutzter Wiesenflächen den Biotopverbund. Im gesamten Geltungsbereich ist auf Düngung, Mulchen und Pflanzenschutzmittel zu verzichten. Den Grundsätzen der Regionalplanung kann dadurch entsprochen werden.

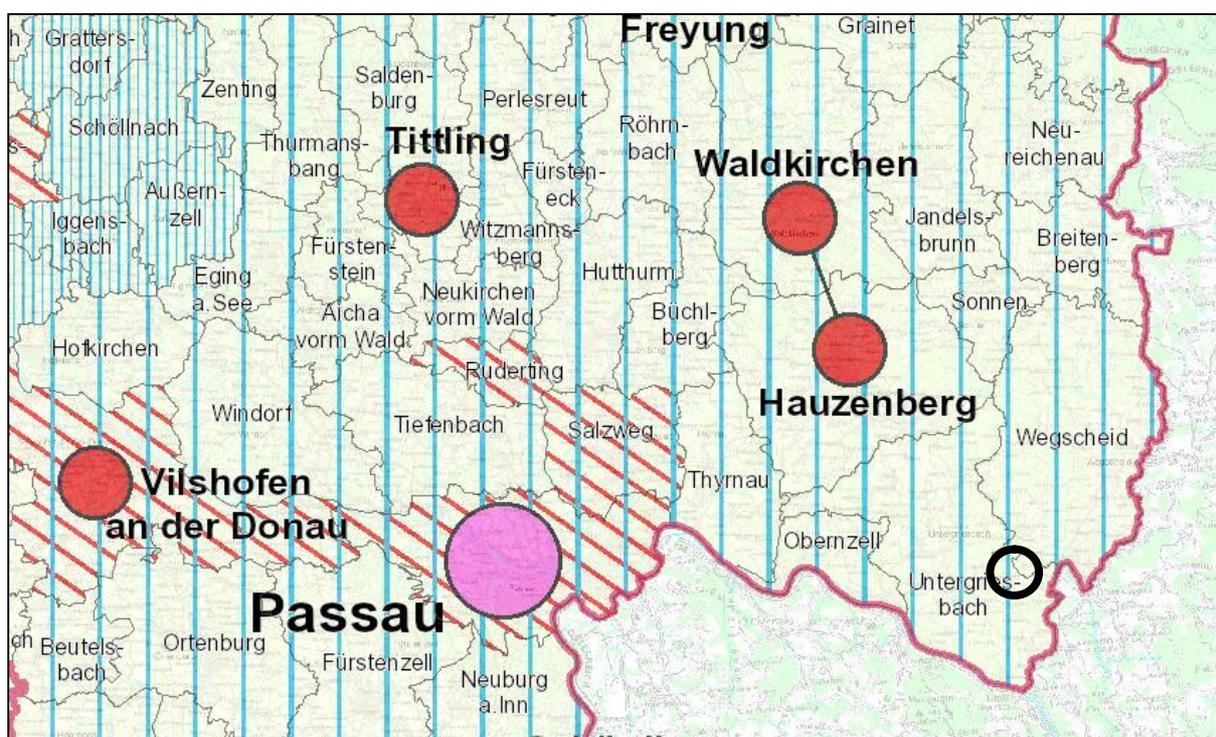
Der Markt Untergriesbach ist der Planungsregion Donau-Wald (12) zugeordnet und ist Teil des Landkreises Passau. Der Geltungsbereich liegt etwa 500 m östlich von Oberötzdorf, ei-nem Ortsteil des Marktes Untergriesbach. Das Vorhaben befindet sich im allgemeinen ländli-chen Raum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll. Das nächstgele-gene Oberzentrum ist Passau und das nächstgelegene Mittelzentrum ist Hauzenberg.

Die Modernisierung der „Solaranlage Oberötzdorf“ durch Deckblatt Nr. 1 trägt auch zur Errei-chung der allgemeinen Ziele des Regionalplans der Region Donau-Wald (12) bei. Demnach

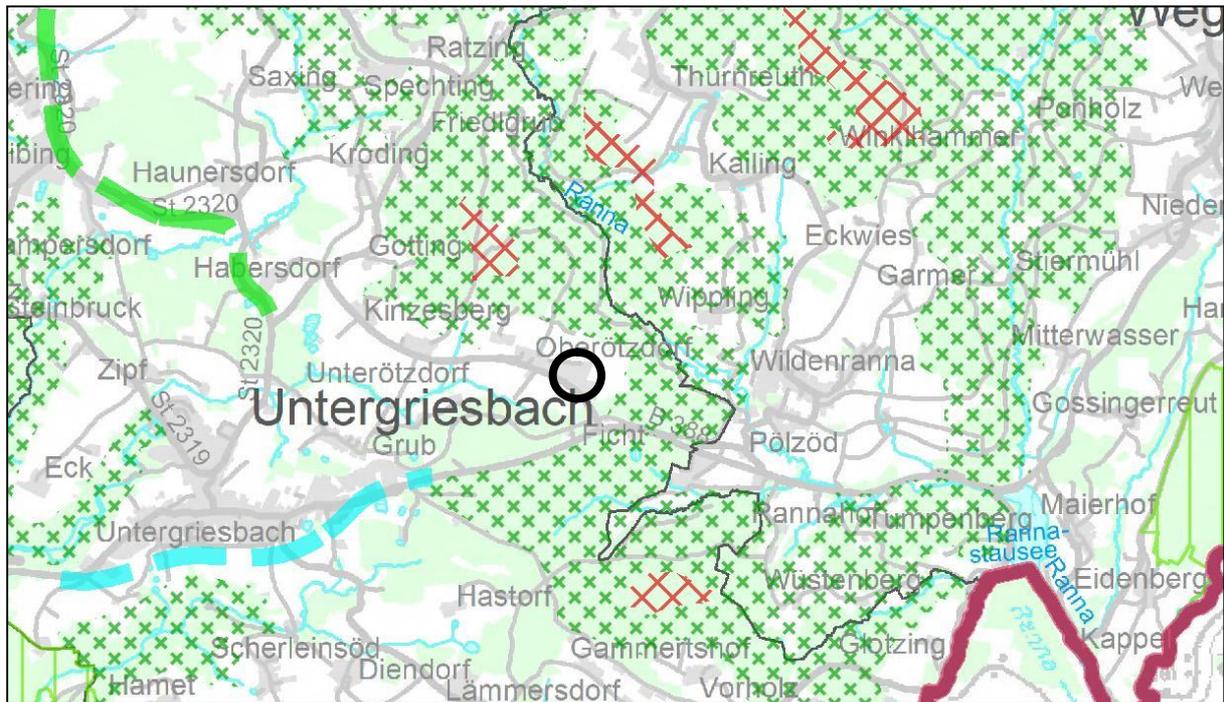
soll zur Sicherung einer wirtschaftlichen, sicheren, klima- und umweltfreundlichen Energieversorgung in der Region eine nach Energieträgern diversifizierte Energieversorgung angestrebt und auf einen sparsamen und rationellen Umgang mit Energie hingewirkt werden.

Regionalplan Donau-Wald (12) B III ENERGIE Zu 1 Allgemeines:

*Die Versorgung mit kostengünstiger Energie, die jederzeit im benötigten Umfang zur Verfügung steht, ist in einer modernen Industrie- und Dienstleistungsgesellschaft von herausragender Bedeutung. Dabei gilt es, die Nutzung fossiler Energieträger und die damit für Umwelt und Klima verbundenen schädlichen Wirkungen zu reduzieren. Nach dem bayerischen Energiekonzept „Energie innovativ“ (2011) soll dies über ein Bündel an Maßnahmen erreicht werden, das neben der Energieeinsparung und der Steigerung der Energieeffizienz auch den Ausbau der Nutzung aller erneuerbarer Energieträger umfasst.*



Regionalplan Donau-Wald (12): Strukturkarte SCHWARZ: Lage Plangebiet (RISBY 2022, nicht maßstäblich)



Regionalplan Donau Wald (12) SCHWARZ: Lage Plangebiet (RISBY 2022, nicht maßstäblich)

Das Planareal liegt außerhalb von landschaftlichen Vorbehaltsgebieten oder sonstigen Vorranggebieten (z.B. für Wasserversorgung oder Bodenschätze).

Der Geltungsbereich befindet sich -so wie große Teile Bayerns- in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet. Landwirtschaftlich benachteiligte Gebiete sind grundsätzlich Berggebiete und Gebiete, in denen aufgrund ungünstiger Standort- oder Produktionsbedingungen die Aufgabe der Landbewirtschaftung droht. In diesen Bereichen erhalten Landwirte zum Ausgleich der natürlichen Standortbedingungen oder anderen spezifischen Produktionsnachteilen eine Förderung, welche zur Fortführung/Erhaltung der Landwirtschaft und Entwicklung von Bewirtschaftungsmethoden beitragen soll. Durch die in Bayern erlassene „Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen“ ermöglicht der Freistaat weiterhin die Förderung von PV-Anlagen auf Acker- und Grünlandflächen in den sogenannten landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten.

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.

Da sich im Bereich der geplanten Solarmodule bereits Solarmodule befinden und zusätzlich keine Gehölze gerodet werden, wird von keiner Beeinträchtigung ausgegangen. Daher ist keine Verschlechterung des aktuellen Zustandes im Zuge der neuen Aufständigung der Anlage zu erwarten.

Bei der Planung fanden vor allem die Grundsätze und Ziele des LEP Beachtung.

#### 6.2.1 (Z) Landesentwicklungsprogramm Bayern:

*„Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen.“*

Mit der weiteren Nutzung der PV Freiflächenanlage trägt der Markt Untergriesbach dazu bei, den Anteil an erneuerbaren Energien am Stromverbrauch in Bayern zu steigern, da die mögliche Leistung pro Fläche durch die Modernisierung deutlich erhöht wird.

#### 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 Fläche ist durch die angrenzende PA 88, die Biogasanlagen im Westen und die angrenzenden PV-Freiflächenanlage bereits gegeben. Aufgrund der bisherigen Nutzung als Solarpark, welcher von Waldflächen umgeben ist und durch Gehölzpflanzungen eingegrünt wird, stellt die Fläche weiterhin einen geeigneten Standort dar.

## Zulassungskriterien für Freiflächenphotovoltaikanlagen – Markt Untergriesbach

Der Markt Untergriesbach hat ein Konzept entworfen und beschlossen, um PV-Freiflächenanlagen möglichst natur- und landschaftsbildverträglich in die Umgebung einzubinden. Diese werden im Folgenden genannt.

### *Geltende Zulassungsgrundsätze des Marktes Untergriesbach:*

- Anbindung an eine bestehende Anlage oder an bestehende Gewerbeflächen
- Keine oder geringe Einsehbarkeit
- Keine Blendwirkung
- Keine wesentliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes
- Keine Nutzung wertvoller Landwirtschaftsflächen für Freiflächenanlagen
- Ökologisch nachhaltige Nutzung der Fläche, Aufwertung des Naturnutzens

Da das Plangebiet zuvor bereits als PV-Freiflächenanlage genutzt wird und im Nordosten außerdem eine weitere Anlage anschließt wird dieses Kriterium erfüllt. Die Einbindung in das Landschaftsbild und die Verringerung der Einsehbarkeit der Anlage wird durch umfangreiche Gehölzpflanzungen bewirkt. Des Weiteren liegen die Flächen beim Betrachten der Ackerzahlen unter dem Landkreisdurchschnitt und stellen somit keine besonders wertvollen Ackerstandorte dar. Mittels der geplanten grünordnerischen Maßnahmen wird eine ökologische Aufwertung der Fläche erzielt.

### *Vorschläge zur Ergänzung der bestehenden Regelungen bei künftigen Verfahren*

- Zulassungsgrundsätze:
  - o Nutzung vorbelasteter Flächen gemäß LEP (z.B. Autobahnen, Bahnlinien, ehemalige Mülldeponien, Auffüllungen, etc.); in Untergriesbach nur eingeschränkt möglich
  - o Schutzgebiete sind ausgeschlossen (Landschaftsschutzgebiete, Biotop, Wasserschutzgebiete, etc.)
  - o Freihaltung von weithin unbebauten Gebieten und Bachtälern
  - o Gewerbesteuerereinnahmen
    - § Zulassung nur von Vorhabenträgern mit Sitz in Untergriesbach
    - § Zulassung nur bei Begründung einer Betriebsstätte in Untergriesbach
  - o Vorhabengebiet ist über vorhandene Infrastruktur gut erschließbar (Straße, Stromtrasse)
  - o Generelle Beschränkung (reine PV-Flächen ohne Ausgleichsmaßnahmen) auf eine maximale Gesamtfläche von
    - § 1 % der landwirtschaftlichen Gesamtfläche
    - § Landwirtschaftliche Fläche des Marktgebiets: 2.999 ha
    - § Somit verfügbare PV-Fläche: 30 ha (vgl. HzbG. 15,4 ha)
  - o Generelle Beschränkung von Einzelvorhaben pro Standort und Vorhabensträger

Da vorbelastete Flächen im Marktgemeindegebiet nur sehr begrenzt verfügbar sind, keine Schutzgebiete durch das Vorhaben betroffen sind, eine bestehende Anlage modernisiert wird und damit keine neue Flächeninanspruchnahme einhergeht und außerdem die Erschließung

bereits vorhanden ist, wird die Realisierung des Vorhabens an diesem Standort als geeignet gesehen.

### *Umsetzungsgrundsätze*

- Biodiversitätskriterien
  - o Vorgabe der Eingrünung und Sicherung des Aufwuchses durch Wildschutzzzaun bis zur vollen Funktionsfähigkeit der Grünordnung
  - o Aussaat durch Mähgutübertragung bzw. Druschübertragung
  - o Düngeverzicht und extensive Nutzung mit Mahd 2-mal/Jahr
    - § Alternative Schafbeweidung
  - o Errichtung von Totholzhaufen und/oder Lesesteinhaufen innerhalb der PV-Flächen
  - o Schaffung von Pionierflächen (Tümpel, Flachwasserzonen) je nach Eignung des Standortes
  - o Untergliederung der PV-Reihen, z.B. mit Unterbrechungen nach je 10 Modulen
  - o Zaunabstand vom Boden nicht weniger als 20 cm
    - § Außer bei anderer Notwendigkeit zum Schutz von Weidetieren
  - o Schaffung von Hecken- und Waldverbänden als Ausgleich für die Sperrflächen durch Einzäunungen
    - § Abstände zu Waldflächen mind. 10 m
  - o Naturschutzrechtlicher Ausgleich grundsätzlich innerhalb des Plangebietes
  - o Verwendung von nicht oder wenig reflektierenden Modulen
  - o Einzäunungen nur im notwendigen Umfang; Ausgleichsfläche darf nur während des Aufwuchses eingezäunt werden.
- Kostentragung (Planung, Verfahren, Erschließung, Umsetzung, etc.) grundsätzlich durch Projektträger
- Bürgschaften zur Sicherung

In der Planung werden die Biodiversitätskriterien berücksichtigt und in die Planung eingearbeitet. Die Schaffung von Pionierflächen wie Tümpel oder Flachwasserzonen ist aufgrund der vorherrschenden trockenen Standortbedingungen nicht sinnvoll. Der Ausgleich wird unter 4.1 geregelt. Die Anforderungen der Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, „Bau und Verkehr zur Bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (10.12.2021)“ werden erfüllt, so dass die Anlage ohne zusätzlichen Ausgleich realisiert werden kann.

## **B Planungsrechtliche Situation**

### **1. 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 einer Photovoltaikanlage mit Kleinbauwerken für Wechselrichter, Trafostation, Stromspeicher, Übergabestationen und Einfriedung sowie weiteren untergeord-

neten Nebenanlagen, die für den technischen Betrieb und die Pflege der Photovoltaikanlage erforderlich sind.

Die maximal zulässige Grundflächenzahl beträgt 0,5, um eine zu dichte Überbauung der Fläche zu verhindern und den naturschutzfachlichen Zielen der Grünordnung Rechnung zu tragen. Für die Ermittlung der Grundflächenzahl ist die gesamte Fläche des festgesetzten Geltungsbereiches (59.498 m<sup>2</sup>) 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. Tatsächlich mit Modulen oder Nebengebäuden wird demzufolge maximal eine Fläche von 29.749 m<sup>2</sup> überbaut.

Aus Blendschutz-Gründen wurden die Module des nördlichen Teilbereiches der Anlage zur Entwurfsfassung nach Südsüdost gedreht. Es wird im Vergleich zum Vorentwurf dadurch nicht mehr Fläche mit Modulen überstellt. Hier ergeben sich durch die weniger effiziente Flächennutzung im Teilbereich im Gegenteil größere Freiflächen. Im südlichen Teil des Geltungsbereichs ist ein Reihenabstand von mind. 4 m und alle 10 Modulreihen mind. 8 m festgesetzt. Im nördlichen Bereich wird von diesem Grundsatz abgewichen.

Die Grundfläche der möglichen Nebengebäude und untergeordneten baulichen Anlagen darf einen Wert von insgesamt 100 m<sup>2</sup> nicht überschreiten. Die einzelnen Standorte sind nach betrieblichen Notwendigkeiten innerhalb der eingezäunten Fläche frei wählbar. Dadurch soll eine sparsame Bebauung technischer Nebenanlagen erreicht werden und der Eingriff in den Boden auf das notwendige Mindestmaß reduziert werden.

## 2. Bauweise und Gestaltung der baulichen Anlagen

- Funktionsbedingt gemäß Plandarstellung
- Verwendung von Schraub- oder Rammfundamenten
- Maximale Modulhöhe: 3,9 m
- Modulabstand zum Boden: mind. 0,8 m
- Maximale Firsthöhe: 4,0 m
- Abstand zwischen den Modulen: mind. 4 m
- Nach 10 Modulreihen: mind. 8 m (abweichend im Teil Nord)
- Modulausrichtung nach Süden bzw. Südsüdost (- 180°, -157°)
- Tischneigung 15° bzw. 15-20°

Die maximalen Höhen sind ab natürlicher Geländeoberkante zu messen.

Die Reihen der Photovoltaikanlage sind der natürlichen Hangbewegung anzupassen.

Die bestehenden Nebengebäude sind weitestgehend zu erhalten. Neuanlagen 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.

### 3. Abstandsflächen

Für die planlich festgesetzte Einfriedung ist auch bei einer Höhe über 2 m abweichend von Art. 6 Abs. 5 Satz 1 BayBO eine Abstandsflächentiefe von 0,4 H, jeweils mindestens aber 2 m zu Nachbargrundstücken einzuhalten. Durch den licht- und luftdurchlässigen Zaun werden Belichtung, Belüftung und Besonnung nicht eingeschränkt. Durch den jahrelang bestehenden Bestandszaun in min. 2 m Abstand von der Grundstücksgrenze geht die Marktgemeinde nicht von einer Beeinträchtigung benachbarter Flächeneigentümer aus. Insgesamt betrachtet sind hierbei die Interessen der Nachbarn gewahrt und eine Beeinträchtigung der Schutzgüter ist nicht absehbar. Durch die Zulässigkeit wird ein Rückbau des Zaunes auf die zulässige Höhe und ein möglicherweise damit verbundener Wegfall des Versicherungsschutzes am Standort verhindert. Die Abstandsflächen regeln sich ansonsten nach Art. 6 BayBO, soweit sich nicht aus den Festsetzungen andere Abstände ergeben.

### 4. Kennzahlen der Planung

Geltungsbereich	59.498 m <sup>2</sup>
Baufeld Photovoltaikanlage (innerhalb Zauns)	54.573 m <sup>2</sup>
Baugrenze (ohne freizuhaltende Fläche)	51.079 m <sup>2</sup>
Eingrünung	2.448 m <sup>2</sup>
Wiese außerhalb des Zauns	4.812 m <sup>2</sup>

### 5. Einfriedungen

Der bestehende Zaun ist weitestgehend zu erhalten. Im Bestand ist die Mindestabstandsfestsetzung zum Boden nicht anzuwenden. Bei der Neuanlage gilt:

#### Zaunart:

Im Falle eines Neubaus sind die Flächen sind mit einem Metallzaun (z.B. Maschendraht- oder Stabgitterzaun) mit optionalem Übersteigschutz plangemäß einzuzäunen. Der Abstand zwischen Boden und Zaunfeld muss dann mindestens 20 cm betragen. Außerdem sind Zauntore zulässig.

#### Zaunhöhe:

Die Zaunhöhe darf max. 2,5 m über dem natürlichen Geländeverlauf betragen.

## 6. Bodendenkmäler

Laut Daten des Bayernatlas befindet sich auf dem beplanten Areal kein Bodendenkmal. Eventuell auftretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege. Folgende Artikel des Denkmalschutzgesetzes sind 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."*

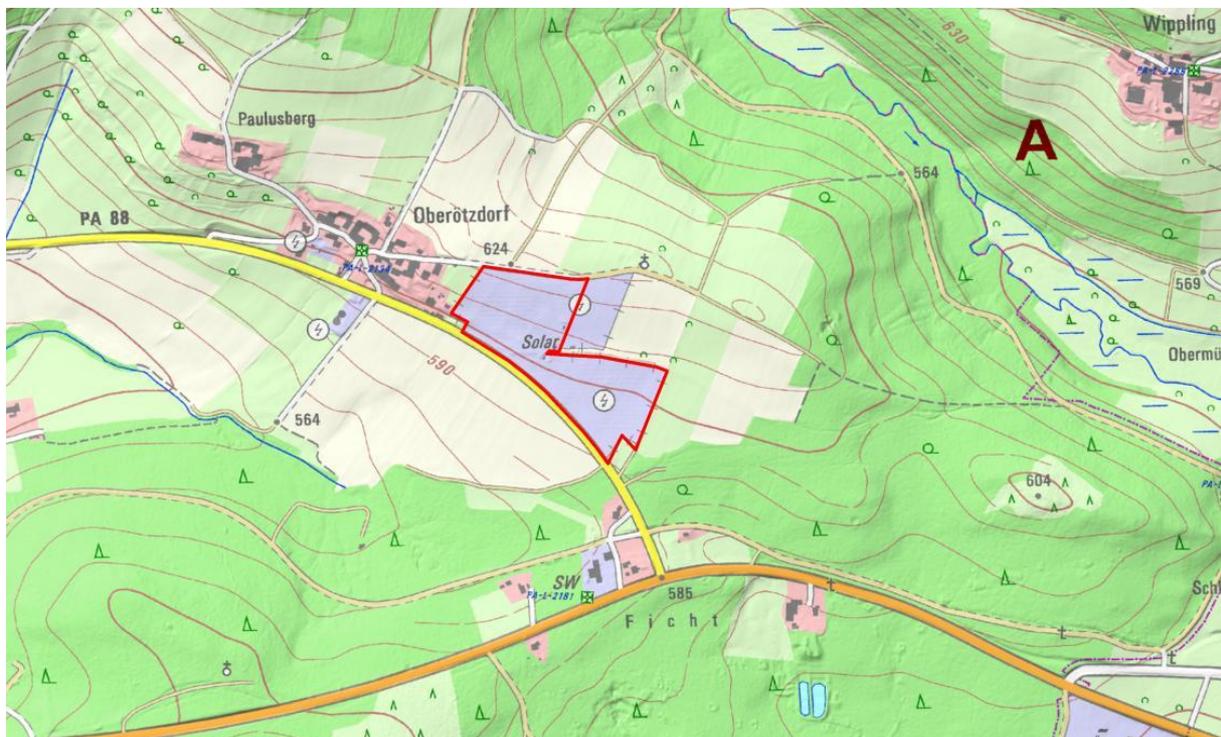


## 2. Geltungsbereich

Die Fläche der geplanten „Photovoltaikanlage Oberötzdorf“ umfasst ein Areal von ca. 5,9 ha, wobei jedoch nur 51.079 m<sup>2</sup> (innerhalb der Baugrenze) bebaut werden. Der Vorhabenbereich befindet sich auf dem Flurstück Nr. 88 der Gemarkung Oberötzdorf, Markt Untergriesbach. Des Weiteren befindet sich der Geltungsbereich südöstlich angrenzend an den Ortsteil Oberötzdorf. Die Fläche ist von Norden, Osten und Süden durch Waldbestand umgeben. Außerdem werden die direkt angrenzenden Flächen landwirtschaftlich genutzt. Im Osten grenzt bereits eine bestehende Solaranlage an.

Außerdem befinden sich im Westen des Geltungsbereichs 2 Biogasanlagen. Die Fläche selbst wird bereits zur Solarenergiegewinnung genutzt. Die Erschließung erfolgt über die bestehenden Zufahrten an der PA 88 und einer Gemeindestraße durch Oberötzdorf.

Durch die umliegenden Waldflächen und der geplanten Eingrünungsmaßnahmen wird das Baufeld entsprechend abgeschirmt.



Übersichtskarte: Topografie Geltungsbereich  
ROT: Lage Plangebiet (Bayernatlas 2022, nicht maßstäblich)

## D Städtebauliche Konzeption und geplante bauliche Nutzung

### 1. Städtebauliche Grundlagen

Mit der Änderung des Bebauungsplanes soll aufgrund der baufälligen Unterkonstruktion aus Holz Baurecht für die Modernisierung der Freiflächen-Photovoltaikanlage durch eine neue Aufständigung aus Metall geschaffen werden.

Auf den Flächen ist die Errichtung von fest aufgeständerten Reihen vorgesehen. Mit der Verdichtung der Modulaufstellung wird außerdem eine Erhöhung der Leistung erzielt. Die Wechselrichter befinden sich unter den Gestellen der Module.

Die Fläche des Baufeldes wird durch eine 2 -schürige Mahd, Entnahme des Mähguts und Verzicht auf Düngung bzw. alternativ durch extensive Beweidung gepflegt. Die Erschließung erfolgt über bestehende landwirtschaftliche Zufahrten. Auch innerhalb der Anlage sind Erschließungswege durch die erhöhten Modulreihenabstände im regelmäßigen Abstand vorgesehen.

### 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
- Naturdenkmäler nach § 28 Bundesnaturschutzgesetz
- Nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes geschützte Landschaftsteile
- 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 Photovoltaikanlage wurden so ausgelegt, dass eine Verschattung möglichst vermieden wird. Diese sind mit einer max. Höhe von 3,9 m zu errichten, um eine Besonnung der darunterliegenden Wiesenflächen zu ermöglichen. Die Ausrichtung der Module erfolgt voraussichtlich nach Süden.

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.

### 4. Nutzungsart

Sondergebiet für:

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

Im Sondergebiet ist eine freistehende Photovoltaikanlage zur Nutzung von Sonnenenergie zulässig. Ferner sind Gebäude bzw. bauliche Anlagen zulässig, die für den technischen Betrieb einer Photovoltaikanlage erforderlich sind z.B. Trafos, Wechselrichter und Übergabestationen.

Es ist vorgesehen, die Freiflächenanlage mit einer maximalen Leistung von ca. 6 MWp zu realisieren.

### 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 von 50 dB(A) am Tag sicher unterschritten werden. (Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, LfU, Stand Januar 2014). Der Abstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung beträgt etwa 35 m. Die zu erwartenden Lärmimmissionen liegen somit weit unter den gesetzlichen Vorgaben.

## 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. 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 (ca. 35 m) ist sichergestellt, dass die gängigen Grenzwerte unterschritten werden.

## 5.3 Emissionen aus der Landwirtschaft

Das Plangebiet grenzt an land- und forstwirtschaftliche Nutzflächen an. Deshalb hat der Betreiber der Solaranlage Emissionen, Steinschlag und eventuelle Verschmutzungen aus der Land- und Forstwirtschaft (z.B. Staub, Baumfall) entschädigungslos hinzunehmen. Dadurch bedingte Verunreinigungen der Solarmodule müssen vom Betreiber geduldet werden. Reinigungskosten dürfen nicht auf die umliegenden Land- und Forstwirte abgewälzt werden.

Eine Haftung der angrenzenden Bewirtschafter 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 land- oder forstwirtschaftlichen Emissionen Schaden am Solarpark entsteht.

Grundsätzlich ist eine ordnungsgemäße Land- und Forstwirtschaft auf den der Photovoltaikanlage benachbarten Flächen von Seiten des Betreibers zu dulden.

Eine Verunkrautung der überplanten Fläche während der Nutzungsdauer durch die Photovoltaikanlage ist durch geeignete Maßnahmen zu verhindern. Durch die regelmäßige Pflege soll das Aussamen eventueller Schadpflanzen und die damit verbundene negative Beeinträchtigung der mit Kulturpflanzen bestellten Flächen in der Nachbarschaft vermieden werden. Der Grünlandaufwuchs ist zu entfernen. Die Fläche darf nicht gemulcht werden.

## 5.4 Sonstige Immissionen

Die nördlich vom Plangebiet liegenden Wohnbebauungen sind durch bestehende Gehölzstrukturen in diesen Bereich Richtung geplanter Solaranlage bereits überwiegend abgeschirmt. Durch geplante Eingrünungsmaßnahmen werden einsehbare Bereiche zusätzlich eingegrünt. Des Weiteren erfolgt die Ausrichtung der Module Richtung Süden, wodurch eine Blendwirkung im Norden unwahrscheinlich ist. Der Umsetzungsgrundsatz der Marktgemeinde, wonach nicht oder nur wenig reflektierende Module gewählt werden sollen, wird in die textlichen Hinweise des Bebauungsplanes aufgenommen.

Das vorliegende Blendgutachten der IBT 4Light GmbH bestätigt, dass bei Beachtung der optimierten Modulplanung von der Photovoltaikanlage keinen gefährlichen Blendungen Richtung Straße oder Wohnbebauungen ausgehen.

## 6. Hochwasser

Das Areal befindet sich außerhalb der Hochwassergefahrenflächen HQ<sub>100</sub>. Somit ist davon auszugehen, dass keine Auswirkungen auf die geplante Nutzung des Areals als Freiflächen – Photovoltaikanlage bzw. auf den geplanten Solarpark, zu erwarten sind.

## 7. Verkehr

Die Fläche ist bereits über bestehende Zufahrten an der Kreisstraße PA 88 und der Gemeindestraße durch Oberötzdorf erschlossen.

## 8. Versorgung

### 8.1 Energie

#### Mittel- und Niederspannung:

Es ist vorgesehen, Trafostationen auf dem Planungsgebiet zu errichten. Für die Transformatorstationen 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 Sachgebiet 52 - Abfallrecht des Landkreises Passau geeignete Nachweise vorzulegen.

Rückgebaute Module sowie Schadmodule werden unter Einhaltung der Vorgaben des KrWG und des ElektroG einer ordnungsgemäßen und schadlosen Entsorgung zugeführt. Dabei werden die betroffenen Module einer zertifizierten Erstbehandlungsanlage im Sinn des § 21 ElektroG zugeführt. Im Einzelfall erfolgt eine Abstimmung zur Entsorgung mit dem Landratsamt Passau, Sachgebiet 52 – Abfallrecht.

## 10. Gestalterische Ziele der Grünordnung

Durch die ökologisch hochwertigen Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen auf der Anlagenfläche können erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts minimiert/verhindert werden.

Daher wird in der vorliegenden Planung ein extensiv genutztes, arten- und blütenreiches Grünland entwickelt und gepflegt und der BNT G212 (mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland) angestrebt. Darüber hinaus werden ergänzende Maßnahmen zur Einbindung in die Landschaft festgesetzt.

Eine Bebaubarkeit der Fläche ist bereits gegeben. Eine erhöhte GRZ auf das Niveau von 0,5, was dem Vorgehen der „Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zur Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ (2021) entspricht, ermöglicht, dass das Flächenpotential am Standort effizient ausgeschöpft wird. Durch Maßnahmen wie einen Reihenabstand von mind. 4 m und den erhöhten Abstand der Module nach 10 Modulreihen von mind. 8 m wird die Verdichtung landschaftsbildverträglich gestaltet, sowie ausreichend intensiv besonnte sowie stark und leicht verschattete Flächen für die Entwicklung eines artenreichen Grünlandes am Standort geschaffen. Aus Blendschutz-Gründen wurden die Module des nördlichen Teilbereiches der Anlage zur Entwurfsfassung nach Südsüdost gedreht. Es wird im Vergleich zum Vorentwurf dadurch nicht mehr Fläche mit Modulen überstellt. Hier ergeben sich durch die weniger effiziente Flächennutzung im Teilbereich im Gegenteil größere Freiflächen. Zudem werden innerhalb der Anlage entsprechende Eingrünungsmaßnahmen umgesetzt; im bestehenden Bebauungsplan als freizuhalten festgesetzte Bereiche werden dafür verlagert. Durch die umfangreichen Maßnahmen kann für die bereits bestehende Anlage von einem externen Ausgleich abgesehen werden. Die Marktgemeinde begrüßt die Nachverdichtung der bestehenden Anlage unter Berücksichtigung der im Marktgemeinderat beschlossenen Anforderungen, die im Zuge der Planung erfüllt werden.

Im gesamten Geltungsbereich ist auf Düngung, Mulchen und Pflanzenschutzmittel zu verzichten.

Eine Ackernutzung ist im Zeitfenster der Nutzung als Freiflächen – Photovoltaikanlage eingestellt, wodurch sich das gesamte Bodengefüge im Laufe der vorgesehenen Nutzungsdauer einer positiven Entwicklung unterziehen wird.

## 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 Änderung des Bebauungsplanes soll aufgrund der baufälligen Holzunterkonstruktion Baurecht für die Modernisierung der Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden. Auf den Flächen ist die Errichtung von fest aufgeständerten Reihen vorgesehen.

Die Nebengebäude sowie der Zaun sind weitestgehend zu erhalten.  
Die max. Firsthöhe wird auf 4,0 m beschränkt.

Die Größe des eingezäunten Bereiches ist mit ca. 5,5 ha festgelegt. Diese Fläche wird durch 2-schürige Mahd, Entnahme des Mähguts und Verzicht auf Düngung bzw. alternativ durch Beweidung extensiv gepflegt.

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.

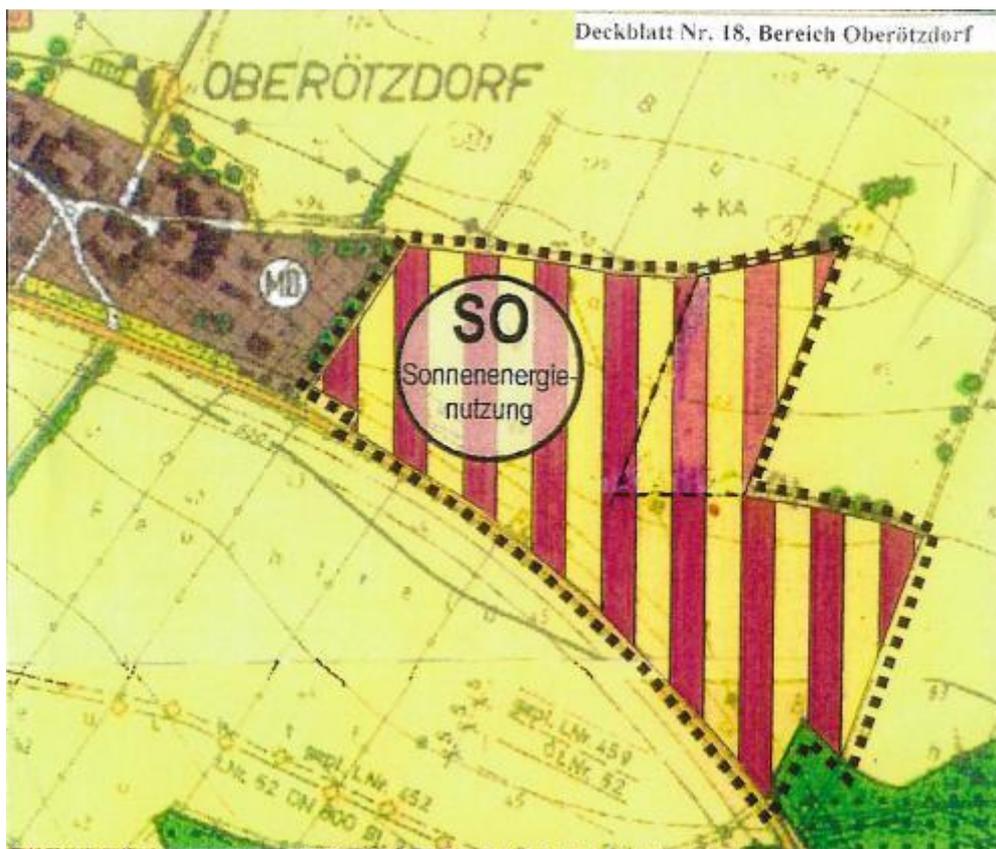
Gebiete, in denen die Belastbarkeit der Schutzgüter in besonderer Weise zu beurteilen wäre, sind nicht vorhanden. Siehe D 2 (Städtebauliches Konzept).

### Flächennutzungsplan

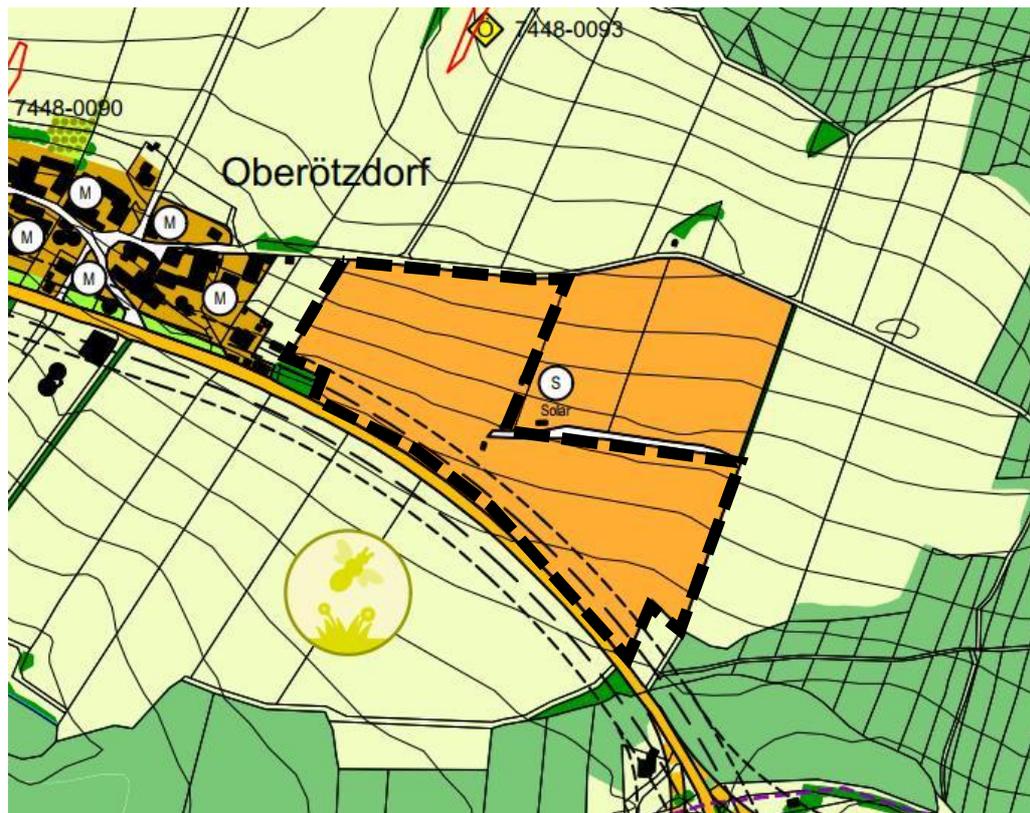
Die Fläche des geplanten Photovoltaikparks ist mit folgenden Nutzungen im Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Marktgemeinde Untergriesbach belegt.

- Sondergebiet nach §11(2) BauNVO für Anlagen zur Sonnenenergienutzung

Die Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage im Rahmen einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung sind damit bereits geschaffen.



Auszug aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Marktgemeinde Untergriesbach, nicht maßstäblich



Auszug aus dem im Verfahren befindlichen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Marktgemeinde Untergriesbach, nicht maßstäblich

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

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Einstufungen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Der Fokus liegt hierbei auf den Auswirkungen der bestehenden Anlage und ggf. Veränderung durch die Erneuerung der Module.

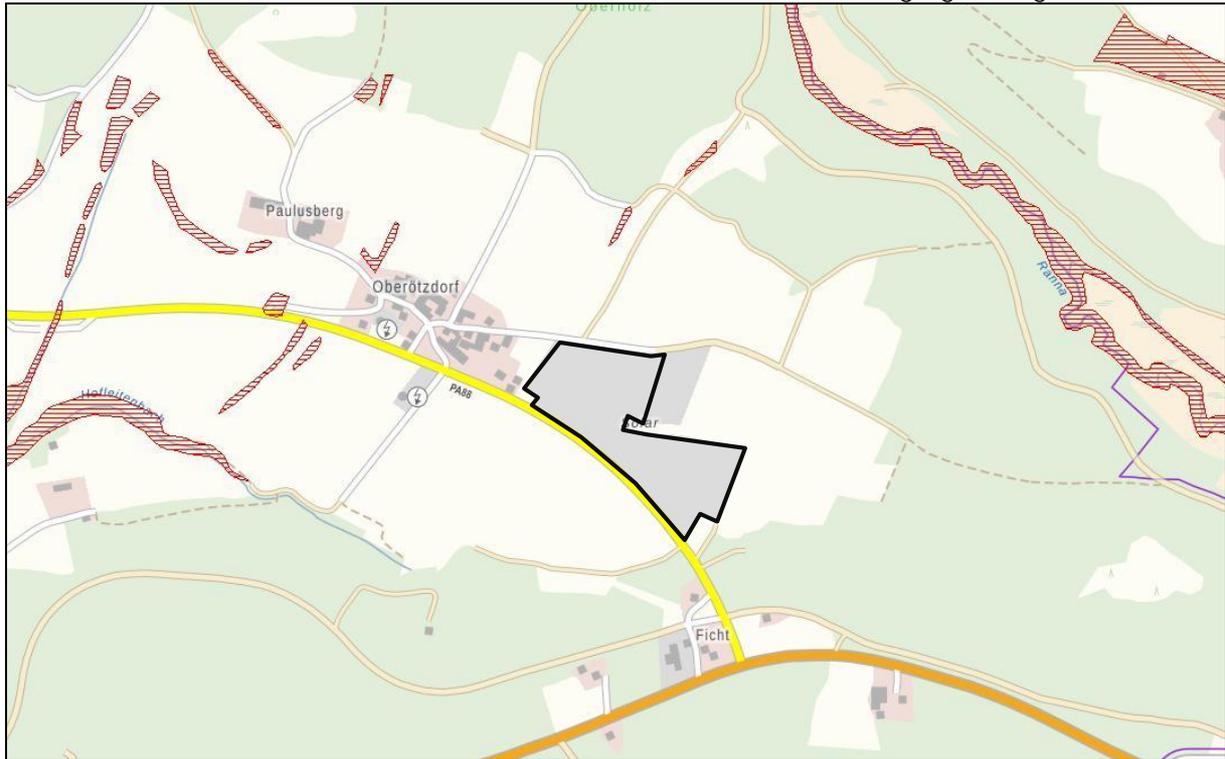
### 2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen/ Arten und Lebensräume

#### Beschreibung:

Der Geltungsbereich wird momentan bereits für die Gewinnung von Solarenergie genutzt. Biotopkartierungen sind im näheren Umgriff nicht vorhanden. Folgende amtlich kartierte Biotope befinden sich in einem Radius von 500 m um das Plangebiet:

Biotopbezeichnung	Teilflächen-Nr.	Entfernung vom Plangebiet
„Hecken nördlich Oberötzdorf“	7448-0093-003	180 m nördlich
„Hecken nördlich Oberötzdorf“	7448-0093-004	320 m nördlich
„Feldgehölze und Gehölzgruppen östlich Unterötzdorf“	7448-0090-010	330 m westlich
„Hecken südlich Paulusberg“	7448-0091-002	360 m westlich
„Hecken südlich Paulusberg“	7448-0091-001	410 m westlich
„Feldgehölze und Gehölzgruppen östlich Unterötzdorf“	7448-0090-009	440 m westlich

Die Biotope werden durch die bestehende Solaranlage nicht beeinträchtigt. Negative Auswirkungen durch Erneuerung der Module sind ebenfalls nicht zu erwarten.



SCHWARZ: Lage Plangebiet, ROT: biotopkartierte Flächen (Bayernatlas 2022, nicht maßstäblich)

Die Planfläche liegt außerhalb von Landschafts- und Naturschutzgebieten sowie Naturparke.

Die potenzielle natürliche Vegetation wird auf dem Gebiet als „Hainsimsen-Tannen-Buchenwald; örtlich mit Kiefern- und Birken-Moorwald sowie Bergulmen-Sommerlinden-Blockwald“ angegeben. Die Naturraum-Haupteinheit ist der „Oberpfälzer und Bayerischer Wald“ (Ssymank) und die Naturraum-Untereinheit das „Hauzenberger Bergland“ (ABSP).

Im Bebauungsplan wird, dem Konzept der Zulassungskriterien für Freiflächenphotovoltaikanlagen des Marktes folgend, außerdem festgesetzt, dass mindestens 3 Strukturelemente anzulegen sind. Dies kann durch das Anhäufen von Totholzstrukturen oder Lesesteinhaufen erfolgen. Somit wird das ökologische Potential der Fläche zusätzlich erhöht.

Auf der Fläche besteht bereits Baurecht für eine Freiflächenphotovoltaikanlage. Aufgrund der bisherigen Nutzung der Fläche zur Solarenergiegewinnung, angrenzenden Waldflächen, der nahegelegenen Biogasanlagen sowie der angrenzenden Kreisstraße PA 88m und der nahe gelegenen Bundesstraße B388 ist von bestehenden Störwirkungen und Kulissenwirkungen auszugehen. Aufgrund der bestehenden Beeinträchtigungen durch die direkt angrenzenden Verkehrsflächen, die vorhandenen Gehölzstrukturen und die hügelige Landschaftssilhouette sind keine Lebensräume und Bruthabitate der bodenbrütenden Vogelarten anzunehmen. Im Datenarchiv des FIS-Natur Online finden sich ebenfalls keine Hinweise auf Feldvogel- oder Wiesenbrüterkulissen. Eine Nutzung des Vorhabenbereiches als Bruthabitat für bodenbrütende Vogelarten der Agrarlandschaft ist somit nicht zu erwarten.

### Auswirkungen:

Im Zuge des geplanten Vorhabens werden keine Gehölzstrukturen gerodet. Eine Zerstörung von wichtigem Lebensraum für Tiere ist aufgrund der derzeitigen Nutzung als Freiflächen-photovoltaikanlage nicht zu erwarten. Angrenzende Flächen werden nicht beeinträchtigt.

Während der kurzen Umbauphase 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.

Die Fläche unter den Modulen bleibt eine extensive Wiese, sodass hier aus natur-schutzfachlicher Sicht fortführend wertvolle Lebensräume erhalten werden.

Es wird weiterhin auf Düngung und Pflanzenschutzmitteleinsatz verzichtet. Eine potenzielle Betroffenheit von Verbotstatbeständen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz ist nicht gegeben. Die Auswirkungen sind als gering einzustufen.

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

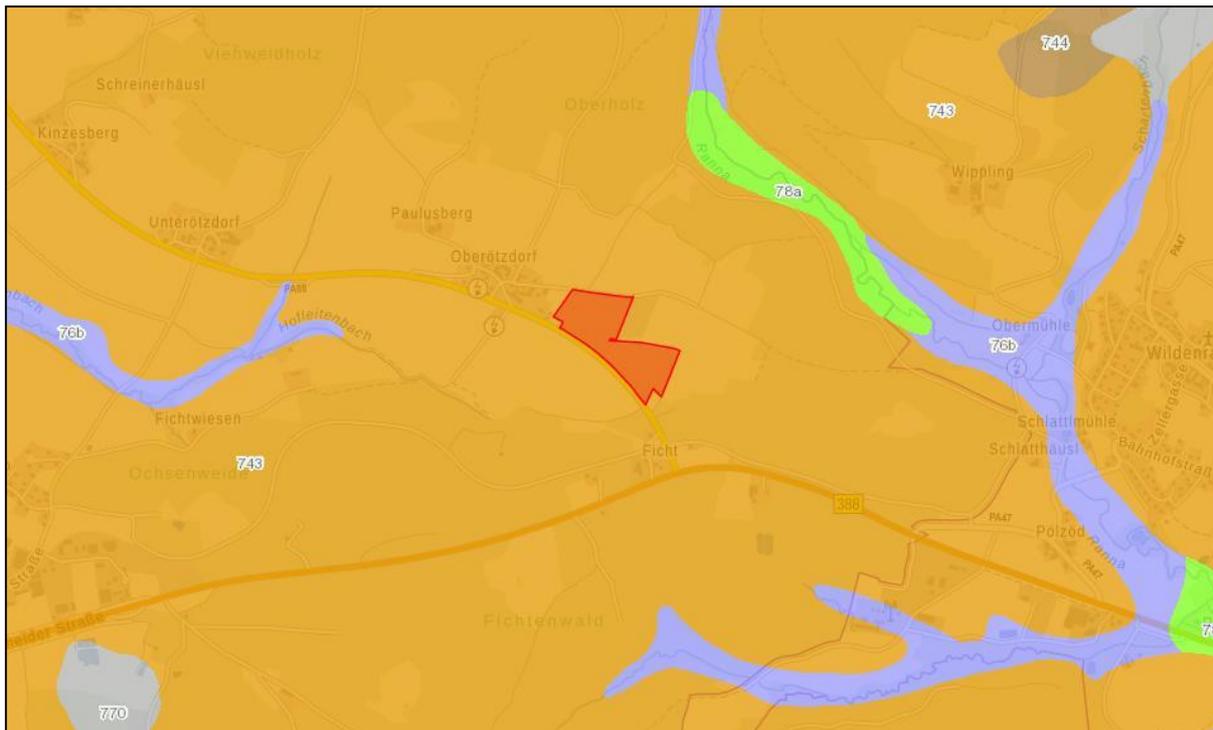
## 2.2 Schutzgut Boden

### 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 bereits solartechnisch genutzt. Der Untergrund der geplanten Flurstücke besteht laut geologischer Bodenkarte aus „fast ausschließlich Braunerde aus skelettführendem (Kryo-)Sand bis Grussand (Granit oder Gneis)“.

Laut Bodenschätzung liegt die Ackerzahl der Fläche im Durchschnitt bei 45 (östlicher Teilbereich: 49, westlicher Teilbereich 40). Diese Ackerzahl liegt unter dem Landkreisdurchschnitt von Passau mit einer Ackerzahl von 54.



Übersichtskarte: Boden

ROT: Lage Plangebiet (Bayernatlas 2022, nicht maßstäblich)

### Auswirkungen:

Die Modultische werden mit Schraub-/Rammfundamenten gesetzt, wodurch eine Versiegelung des Bodens mit Betonfundamenten vermieden wird. Da die bestehenden Wechselricht-erhäuser, Nebengebäude und Einfriedungen weitestgehend erhalten bleiben, ist eine weitere Überbauung des Bodens nicht notwendig, bzw. ist entsprechend reguliert.

Durch die weitere extensive Grünlandnutzung im Planungsgebiet und die damit verbundene Einstellung der Düngung und Anwendung von Pflanzenschutzmitteln erfährt die Fläche weiterhin eine verminderte Bodenbelastung und eine Förderung der Bodenfruchtbarkeit.

Der Markt gewichtet in diesem Fall die Ausweisung von Flächen zur nachhaltigen Stromgewinnung auf vorbelasteten Standorten höher als den temporären Verlust von Ackerland. Auf die Erosionsgefahr der Fläche hat das weiterhin bestehende Grünland ebenso eine positive Auswirkung.

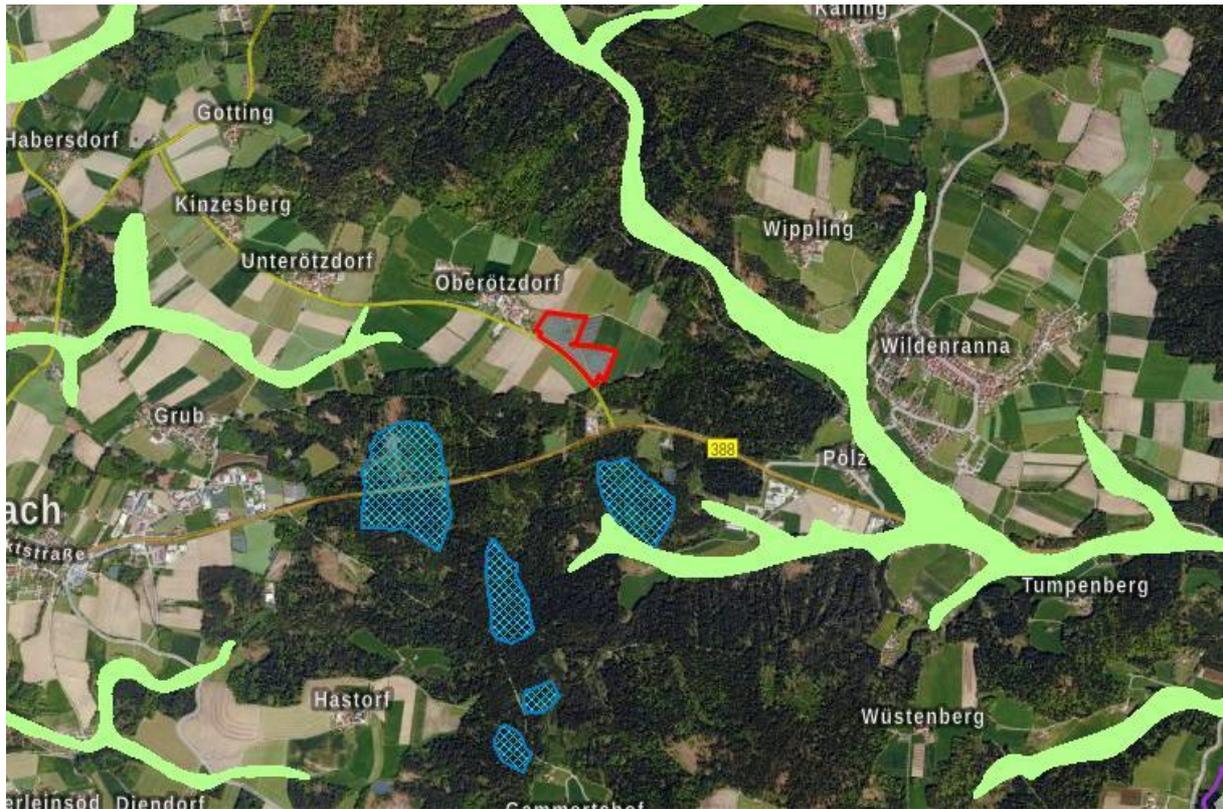
Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden als positiv eingestuft.

## 2.3 Schutzgut Wasser

### Beschreibung:

Oberflächengewässer sind im Planungsgebiet selbst nicht vorhanden.

Das nächstgelegene Fließgewässer ist ein Auslauf des „Hofleitenbach“, welcher sich in geringster Entfernung 370 m südlich des Eingriffsareals befindet und nördlich von Untergriesbach verläuft. Wassersensible Bereiche oder Überschwemmungsgebiete sind durch das Vorhaben nicht betroffen.



ROT: Lage Plangebiet, GRÜN: Wassersensible Bereiche, BLAU: Wasserschutzgebiete  
(Bayernatlas 2022, nicht maßstäblich)

Das Planareal liegt im Grundwasserkörper „Kristallin - Hauzenberg“. Laut Kartendienst der Wasserrahmrichtlinie befindet sich dieser in einem mengenmäßig und chemisch guten Zustand.

### Auswirkungen:

Der fortdauernde Verzicht von Dünge- und Pflanzenschutzmittel auf der Fläche vermeidet möglicherweise eine steigende Belastung des Grundwassers. Versiegelungen finden nicht 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 Baufeld selbst besitzt derzeit keine klimatisch wirksamen Vegetationsflächen oder Biomassen.

### 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. Die leicht verringerte Kaltluftproduktion einer mit Solarmodulen bestandenen Fläche zieht demnach nur Veränderungen in sehr geringem Maße nach sich.

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

## 2.5 Schutzgut Landschaft

### Beschreibung:

Die Naturraum-Haupteinheit des Planareals ist der „Oberpfälzer und Bayerischer Wald“ (Ssymank) und die Naturraum-Untereinheit das „Hauzenberger Bergland“ (ABSP).

Die Planungsfläche wird bereits zur Solarenergiegewinnung genutzt. Eine Eingrünung ist durch die umliegenden Waldflächen im Norden, Osten und Süden bereits vorhanden.

Der Geltungsbereich ist nach Süden geneigt. Außerdem befindet sich die Fläche zwischen 590 m über NN und 623 m über NN.

Ackerbaulich genutzte Flächen und Forste umgeben das geplante Areal. Landschaftliche Vorbelastungen im Areal bestehen bereits durch die benachbarten Biogasanlage, die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Umgebung.

### Auswirkungen:

Durch die Modernisierung der Photovoltaikanlage bleibt dem Landschaftsbild ein weiteres anthropogenes, in diesem Fall technisches Element erhalten. Aufgrund der vorhandenen umliegenden Waldflächen hat der Standort keine größere Fernwirkung. Zusätzlich werden Heckenpflanzungen zur Eingrünung im Süden und Westen des Geltungsbereichs zur optimalen Einbindung in die Landschaft ergänzt. Des Weiteren werden im Norden Baumpflanzungen zur weiteren Eingrünung vorgenommen. Aufgrund der optimierten Planung zur Weiternutzung bereits anthropogen überprägter Landschaftsteile und der vorhandenen und zusätzlich geplanten Eingrünung der Fläche, beeinträchtigt die geplante Anlage das Landschaftsbild nicht wesentlich. Im Vergleich zum Bestand wird eine Verbesserung der Eingrünung erreicht.

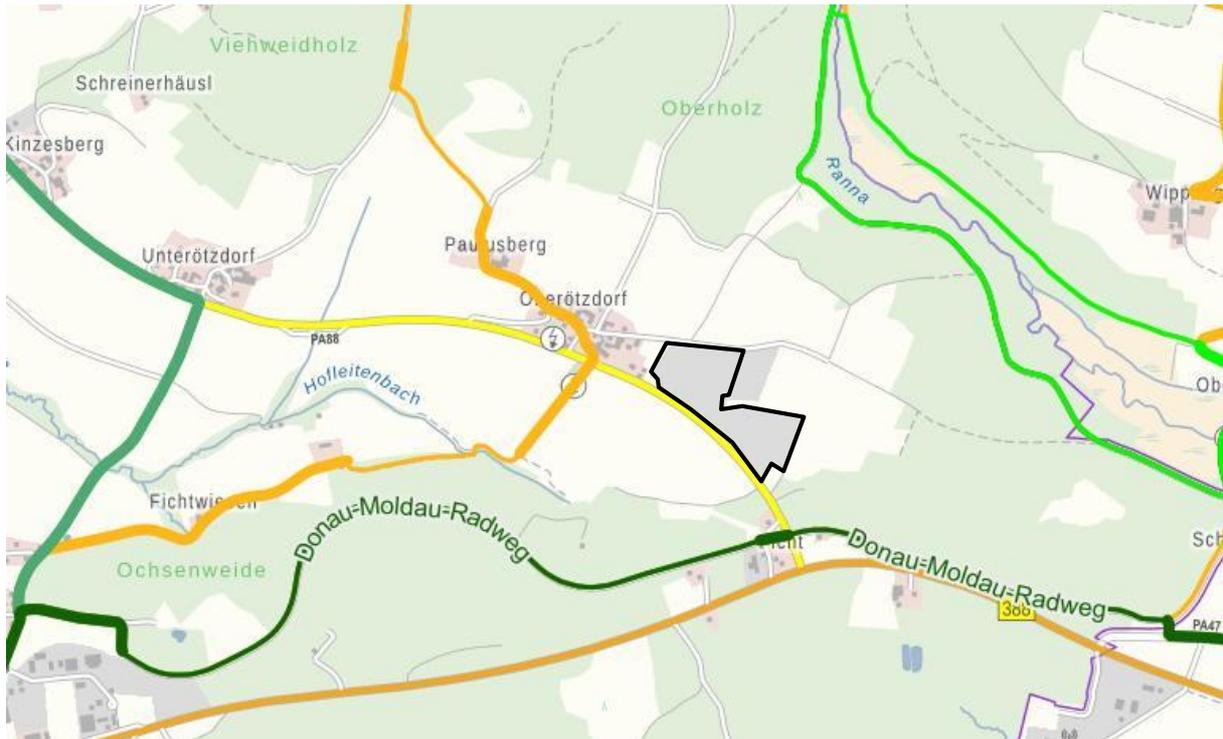
Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild sind als sehr gering einzustufen.

## 2.6 Schutzgut Mensch

### Beschreibung:

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

Im Umkreis sind Rad- und Wanderwege ausgewiesen. Eine weiträumige Einsehbarkeit auf die PV-Anlage ist aufgrund der bestehenden Waldflächen nicht gegeben. Zusätzlich wird durch die geplanten Eingrünungsmaßnahmen eine mögliche Einsehbarkeit reduziert.



SCHWARZ: Lage Plangebiet, DUNKELGRÜN: Fernradweg, ORANGE: Örtlicher Wanderweg, GRÜN: Radweg, HELLGRÜN: Fernwanderweg; (Bayernatlas 2022, nicht maßstäblich)

Eine anthropogene Vorprägung des Areals liegt durch die benachbarten Biogasanlagen, der angrenzenden Solaranlage im Nordosten sowie der angrenzenden Bebauung im Osten bereits vor.

Die nächste Wohnbebauung befindet sich in östlicher Richtung der Ortschaft Oberötzdorf ca. 30 m von der Planfläche entfernt.

### Auswirkungen:

Im Zuge der Bauphase entsteht eine temporäre Einschränkung der Wander-/Fahrradwege und ebenso ergeben sich geringe Lärm- und Abgasbelastungen durch an- und abfahrende LKW für angrenzende Ortsteile, welche aber aufgrund der kurzen Bauzeit nicht ins Gewicht fallen.

Der Betrieb der Anlage bringt keine größeren Lärmemissionen mit sich. Im Praxisleitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (LFU 2014) wird erläutert, dass bereits bei einem Abstand von rund 20 m zur Grundstücksgrenze der Immissionsrichtwert der TA-Lärm für ein reines Wohngebiet sicher unterschritten wird. Die nächstgelegene Wohnbebauung (Außenbereich) befindet sich in ca. 30 m Entfernung. Die zu erwartenden Lärmimmissionen liegen somit weit unter den gesetzlichen Vorgaben.

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 (ca. 30 m) ist sichergestellt, dass gängige Grenzwerte unterschritten werden.

Die Aufstellung von möglichst blendfreien Modulen ist in den textlichen Hinweisen des Bebauungsplans verankert. Zusätzlich wird die geplante Anlage in diese Richtung eingegrünt. Das vorliegende Gutachten der IBT 4Light GmbH bestätigt, dass bei Beachtung der optimierten Modulplanung keine gefährlichen Blendungen in Richtung Straße oder Wohnbebauungen entstehen.

Das Vorhaben behandelt lediglich die Neuaufständigung der Module. Da die Fläche bereits zur Solarenergiegewinnung dient, ergeben sich keine erheblichen neuen Einschränkungen auf den Menschen. Durch die Baumaßnahme werden keine Wegeverbindungen beeinträchtigt. Durch die zusätzliche Eingrünung wird die Anlage mit standortgerechten, heimischen Gehölzen besser in die Landschaft eingebunden.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch werden als gering eingestuft.

## 2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

### Beschreibung:

Für den Planbereich findet sich im Bayernviewer Denkmal des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege kein Hinweis auf Flächen mit Kulturdenkmälern oder Bodendenkmälern. Im Planungsgebiet sind keine denkmalgeschützten Gebäudekomplexe mit Ensemblewirkung ausgewiesen.



Übersicht der Bodendenkmale ohne Maßstab (BayernAtlas, 2022)

Im weiteren Umkreis befindet sich das Bodendenkmal D-2-7448-0001 Burgstall des Mittelalters und der frühen Neuzeit ("Wildenranna") ca. 1,4 km östlich des Geltungsbereichs.

#### Auswirkungen:

Hinsichtlich der großen Distanz zwischen den Boden-/Baudenkmalern und der Planfläche ist von keinen negativen Auswirkungen auf diese auszugehen.

Aufgrund der Lage können keine weiteren Aussagen über die Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter getroffen werden.

Gegenstände, die bei Erdarbeiten zu Tage treten, wie z.B. Knochen-, Metall-, Keramik- oder Versteinerungsfunde, hat der Bauherr bzw. die bauausführenden Firmen dem Landesamt für Denkmalpflege oder dem Landratsamt zu melden (Art. 8 BayDSchG).

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

## 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 ca. 5,9 ha und wird bereits zur Gewinnung von Solarenergie genutzt. Bestehende Gehölzstrukturen werden auch mit Erneuerung bzw. Weiterführung der Freiflächenphotovoltaikanlage erhalten.

### Auswirkungen:

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans gehen in geringem Umfang Flächenversiegelungen einher. Aufgrund der Verwendung von Ramm-, oder Bohrfundamenten kommt es nicht zu großflächigen Versiegelungen. Zudem wird der Rückbau der Anlage 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 Nicht-durchführung der Planung

Ohne die Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes würde auf der Fläche vermutlich in den nächsten Jahren eine weniger effiziente Erzeugung von Solarenergie betrieben werden, bis die Baufähigkeit der Holzkonstruktion einen Rückbau endgültig erforderlich macht. Nach einem Rückbau ist von einer landwirtschaftlichen Nachnutzung, vorwiegend als Ackerfläche, auszugehen. 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

Die Fläche wurde mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Solaranlage Oberötzdorf“ vom 25.06.2002 bereits zur Solargewinnung genutzt.

Da es sich bei der Änderung des Deckblatts aufgrund der auffälligen Unterkonstruktion nur um die neue Aufständerung der Solarmodule handelt, und bereits grundsätzlich Baurecht besteht, wird kein neuer Eingriff in Natur und Landschaft zugelassen. Lediglich eine geringfügige Nachverdichtung nach den Vorgaben des „Rundschreiben „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ in Form einer GRZ von zukünftig max. 0,5 wird ermöglicht. Gemäß der vorliegenden Begründung zum bestehenden Bebauungsplan lag die Fläche vor dem Eingriff als intensiv genutztes Grünland und/oder Ackerfläche vor. Derzeit liegt die Fläche als Sondergebiet, beziehungsweise als Sonderfläche der Energiewirtschaft vor.

Im Rahmen der Planung sind außerdem zusätzliche Eingrünungsmaßnahmen im Westen und Süden durch Heckenpflanzungen sowie im Norden durch Baumpflanzungen vorgesehen. Somit wird die Anlage künftig gut in die Landschaft eingebunden.

Gemäß dem Rundschreiben „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen - Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr“ (2021) können durch Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes vollständig vermieden werden, wenn der Biotop- und Nutzungstyp A11 oder G11 vorliegt, und der Zielzustand „mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland“ (G212) auf den Flächen unter der PV-Anlage erreicht werden kann.

Dies soll durch folgende Maßangaben erreicht werden:

- Grundflächenzahl (= GRZ = Maß der baulichen Nutzung)  $\leq 0,5$
- Zwischen den Modulreihen mind. 3 m breit besonnte Streifen
- Modulabstand zum Boden mind. 0,8 m
- Zusätzliche Durchgrünung der Anlagenfläche unter Verwendung von Saatgut aus gebietseigenen Arten bzw. lokal gewonnenen Mähgut
- keine Düngung
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln,
- 2- schürige Mahd (Einsatz von insektenfreundlichen Mähwerk, Schnitthöhe 10 cm) mit Entfernung des Mähguts oder/auch
- standortangepasste Beweidung oder/auch
- Ausgangszustand: Bestehendes Sondergebiet

Des Weiteren sind folgende Maßnahmen zu Vermeidung grundsätzlich zu beachten:

- Standortwahl unter Beachtung der Standorteignung (Lage an Biogasanlage)
- Keine Überplanung naturschutzfachlich wertvoller Bereiche

- 20 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

Des Weiteren wird zur Einbindung des Solarparks in das Landschaftsbild eine zusätzliche Hecke gepflanzt, sowie eine Baumallee angelegt. Als zusätzliche Maßnahmen zur ökologischen Aufwertung der Fläche im Vergleich zum Bestand, werden drei Totholzstrukturen oder Le-sesteinhaufen innerhalb der eingezäunten Fläche angelegt. Aus diesem Grund ist in diesem Fall der Neubau der bestehenden PV-Anlage ohne die Ermittlung von zusätzlichem Eingriff, Ausgleich oder weiteren Maßnahmen möglich.

## 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. 20 cm
- Verbindungskabel zwischen den Modulanlagen werden innerhalb des Pflughorizontes verlegt
- Reihenabstände von mind. 3 m bis 8 m

### Schutzgut Mensch

- Standort für Naherholungszwecke nicht geeignet
- Standort mit geringer weiträumiger Einsehbarkeit
- 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

### Schutzgut Landschaftsbild

- Standort mit geringer Einsehbarkeit
- Eingrünung mit heimischen Gehölzen

### Schutzgut Kultur und Sachgüterbild

- Standort mit geringer Einsehbarkeit
- Eingrünung mit heimischen Gehölzen

### Schutzgut Fläche

- Vertragliche Festsetzung der Folgenutzung

### 4.3 Maßnahmen

Durch die ökologisch hochwertige Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen auf der Anlagenfläche können erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts minimiert werden. Auf diese Weise können erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts komplett vermieden werden.

Daher wird in der vorliegenden Planung ein extensiv genutztes, arten- und blütenreiches Grünland entwickelt und gepflegt und der BNT G212 (Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland) angestrebt. Darüber hinaus werden ergänzende Maßnahmen zur Einbindung in die Landschaft festgesetzt.

Die grünordnerischen und naturschutzfachlichen Maßnahmen sind spätestens nach einer Vegetationsperiode nach Herstellung der Funktionstüchtigkeit der Anlage zu realisieren. Der Abschluss der Maßnahmen ist dem Landratsamt Passau zur Abnahme anzuzeigen. Im gesamten Geltungsbereich ist auf Düngung, Mulchen und Pflanzenschutzmittel zu verzichten.

#### Extensive Pflege im Bereich der Photovoltaikanlage

E1: Im Bereich der Photovoltaikanlage und auf den gekennzeichneten Flächen ohne dauerhaften Bewuchs bzw. den unbepflanzten Flächen außerhalb des Zaunes ist ein mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland zu entwickeln. Hierzu wird das bestehende Grünland großflächig erhalten. Die gesamte Fläche ist durch eine zweischürige Mahd mit Mähgutabfuhr zu pflegen. Die Mahd hat mit einem insektenfreundlichen Mähwerk (Schnitthöhe 10 cm) zu erfolgen. 1. Schnitt nicht vor dem 15.06.. Alternativ kann eine extensive Beweidung mit einer GV/ha 0,8-1,0 durchgeführt werden. Die Beweidung ist mit einem Mindestbesatz von 100 Schafen umzusetzen, bis die Abäsung der Fläche erfolgt ist, max. 2 Wochen. Ein längerer Verbleib der Tiere ist zu vermeiden. 1. Beweidung eines Jahres vom 15.06 bis zum 15.07.. 2. Beweidung vom 01.09 bis zum 30.09.. Spätestens zum 1.10 erfolgt ein Säuberungsschnitt in nicht abgeästen Bereichen. Es sind zudem bei jeder Mahd/Weidegang mindestens 20 % der Fläche als mindestens jährlich alternierende Brachestreifen stehen zu lassen. Der Einsatz von Herbiziden, Pestiziden und Düngemitteln ist unzulässig. Für eventuell durch Baumaßnahmen beeinträchtigte oder brachliegende Flächen ist eine Grünlandansaat (autochthones, krautreiches Saatgut der Herkunftsregion 19 oder lokal gewonnenes Mähgut) vorzunehmen. Stromkabel müssen so verlegt und die Solarmodule so angeordnet sein, dass eine mögliche Verletzung der Weidetiere ausgeschlossen werden kann.

#### Gehölzpflanzung

E2: Zur Eingrünung der Anlage ist plangemäß im Westen und Süden eine 3-reihige Hecke mit einem Pflanzabstand von 1,5 x 1,0 m aus autochthonen Sträuchern zu pflanzen. Mit dieser vorgesehenen Maßnahme wird der negativen Beeinträchtigung hinsichtlich des Landschaftsbildes entgegengewirkt. Zudem werden mit der Gehölzpflanzung und der Extensivierung der nebenliegenden Flächen naturschutzfachlich hochwertige Strukturen bzw. Gebiete geschaffen. Die festgesetzten Pflanzungen sind mit standortgerechten Gehölzen aus der unten aufgeführten Pflanzliste (heimische Pflanzen des Vorkommensgebietes 3 „Südostdeutsches Hügel- und Bergland“) durchzuführen, zu pflegen und bei Ausfall zu ersetzen.

Bei den Anpflanzungen innerhalb des Schutzzonenbereiches der Freileitung, ist darauf zu achten, dass nur Gehölze mit einer maximalen Aufwuchshöhe von 2,5 m angepflanzt werden, um den Mindestabstand zur Freileitung zu halten. Alternativ ist ein unverzüglicher Rückschnitt bei Erreichen der Aufwuchshöhe zwingend erforderlich.

Für die im Plan dargestellte Baumreihe im Norden zur Beschattung des Wanderweges zur Kapelle ist die Pflanzung von mind. 8 Bäume vorgesehen. Pflanzqualität und Arten sind nachstehend aufgeführt.

Pflanzqualität:

Sträucher: autochthone Gehölze o.B., 60-100 cm mit mind. 5-8 Trieben  
Bäume: autochthone Arten, H, mB, StU 12-14 cm

Auswahl heimischer Sträucher:

Corylus avellana	Hasel
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hunds-Rose
Salix aurita	Öhrchen-Weide
Salix fragilis	Bruchweide
Sambucus racemosa	Traubenholunder

Auswahl heimischer Bäume:

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Prunus avium	Vogelkirsche / Süßkirsche
Sorbus aucuparia	Eberesche

Die Pflanzungen sind durch geeignete Maßnahmen (z.B. Wildschutzzaun) vor Wildverbiss zu schützen. Nach Anwuchserfolg verpflichtet sich der Betreiber die Schutzmaßnahmen zu entfernen.

Pflege: Es sind keine Pflege-, und Umbaumaßnahmen auf den Flächen zulässig, welche der Erreichung des Zielzustandes entgegenstehen. Fremde Gehölzaufwüchse und invasive Arten sind durch Ausmähen zu entfernen. Es ist auf Düngung, Pflanzenschutz und Schlegeln auf der gesamten Fläche zu verzichten. Es ist auch sicherzustellen, dass hier keine Beeinträchtigungen erfolgen, z. B. durch Entsorgung von Grünschnitt, Nutzung als Lagerfläche, Gartenfläche oder Freizeitfläche.

Totholz- / Lesesteinhaufen

Zur naturschutzfachlichen Aufwertung des Areals sind innerhalb der eingezäunten Fläche mindestens 3 Strukturelemente anzulegen, entweder als liegende Totholzstrukturen aus heimischen Gehölzen (möglichst Laubgehölze, naturnah) oder als Lesesteinhaufen, mit folgenden Eigenschaften:

Totholzstrukturen: Baumstämme mit einem Mindestdurchmesser von 40 cm / insg. min. 5 Festmeter.

Lesesteinhaufen: Schüttung von Feld- bzw. Bruchsteinen von 10-30 cm Durchmesser.

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

Planungsalternativen auf der Fläche wurden überlegt. Dadurch, dass die Fläche bereits zur Solarenergienutzung genutzt wird und der Standort nur aufgrund der baufälligen Unterkonstruktion aus Holz umgeplant wird, eignet sich der Standort nach wie vor ideal zur neuen Aufständigung von Solarmodulen. Die Zufahrtsbereiche werden beibehalten. Eine Eingrünung wurde ergänzt, um die Sichtbarkeit der baulichen Anlagen weiter zu reduzieren. Außerdem wirken die Waldflächen im Norden, Osten und Süden als optimale Abschirmung, sodass von keiner Fernwirkung auszugehen ist.

Der Geltungsbereich ist durch die benachbarte Biogasanlage bereits vorbelastet. Zudem ist durch die umliegenden Forstflächen und den Abstand zur nächstgrößeren Siedlungseinheit das Areal bereits abgeschirmt. Überlegungen zu Standortalternativen wurden bereits im Rahmen des Umweltberichts zur Flächennutzungsplanänderung angestellt.

## 6. Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgten verbal argumentativ. Als Datengrundlage wurden der Flächennutzungsplan, der Regionalplan Region Donau-Wald (12), die Biotopkartierung Bayern und das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Passau zugrunde gelegt.

## 7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) sollen auf bisher nicht vorhersehbare Auswirkungen abzielen.

Da bei Durchführung entsprechender Vermeidungs-, Minderungsmaßnahmen nicht mit erheblichen Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die einzelnen Schutzgüter zu rechnen ist, können sich Maßnahmen zum Monitoring auf die Kontrolle der Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen während der Bauphase und auf die Pflege und Entwicklung der Maßnahmenflächen beschränken.

## 8. Zeitliche Begrenzung

Der Vorhabensträger hat sich gegenüber der Marktgemeinde (§ 12 BauGB) im Durchführungsvertrag bzw. städtebaulichen Vertrag zu verpflichten, sofern die Marktgemeinde oder Dritte eine Weiterführung der Nutzung nicht beabsichtigten, die Anlage nach dauerhafter Aufgabe der Nutzung rückzubauen. Sämtliche bauliche Konstruktionsteile sind dann zu entfernen und Bodenversiegelungen zu beseitigen. Gemäß § 12 Abs. 3a Satz 1 BauGB ist unter entsprechender Anwendung des § 9 Abs. 2 BauGB festgesetzt, dass im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur das Vorhaben zulässig ist, zu dessen Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

Die Marktgemeinde strebt eine Weiternutzung der Fläche zur Erzeugung von Sonnenenergie an. Falls dies nicht möglich ist, wird die Fläche nach Nutzungsende wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung gestellt. Der Sachverhalt wird im städtebaulichen Vertrag genauer geregelt. 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

Die Flächen werden bisher bereits als Flächen zur Gewinnung von Solarenergie genutzt. Ziel der Bebauungsplanänderung ist es, eine neue beständigere Aufständigung der Solarmodule aus Holz zu ermöglichen. Diese ist aufgrund der vorhandenen auffälligen Unterkonstruktion aus Holz notwendig. Im Zuge dessen wird eine Solaranlage realisiert, welche dem aktuellen Stand der Technik entspricht und somit effizienter ist.

Das Areal wird weiterhin zur Energiegewinnung genutzt. Durch den Erhalt und die Entwicklung eines extensiven Grünlandes am Standort wird im Vergleich zur umliegenden Ackernutzung ein Beitrag zur Struktur- und Artenvielfalt geleistet. Das extensive Grünland wirkt sich 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 PV-Anlage nicht vorhanden. Wassersensible Bereiche oder Überschwemmungsgebiete sind nicht betroffen. Die Auswirkungen auf das Klima sind zu vernachlässigen.

Aufgrund der Lage in Verbindung mit der bestehenden und geplanten Eingrünung ist von keiner relevanten Blendwirkung für den Menschen auszugehen. Lärmbelastigungen entstehen aufgrund der Anbindung und der Lage nicht. Durch die Planung geht für die Bevölkerung kein Naherholungsraum verloren, da die dortigen Wanderwege grundsätzlich nicht durch das Vorhaben beeinträchtigt werden.

Wertvoller oder hochwertiger Ackerboden wird nicht überplant. Versiegelungen finden nur in geringem Umfang statt. Durch die Lage in Verbindung mit den vorhandenen Waldflächen und der geplanten Eingrünung ist keine großräumige Einsehbarkeit des Grundstücks gegeben. Auf dem Gelände ist kein Bodendenkmal bekannt.

Die grünordnerischen Maßnahmen sind im vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan festgesetzt. Trotz Vermeidungsmaßnahmen findet ein Eingriff in Natur und Landschaftsbild statt, welcher jedoch die Erheblichkeitsschwelle nicht überschreitet.

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

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

.....  
Sebastian Kuhnt  
M.A. Kulturgeographie

#### Anhang

- Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „SO Solaranlage Oberötzdorf“ Lageplan M 1:1.000
- Gutachten über die zu erwartende Blendung durch Sonnenreflexionen der geplanten Photovoltaikanlage Oberötzdorf (IBT 4Light GmbH, 26.06.2023)