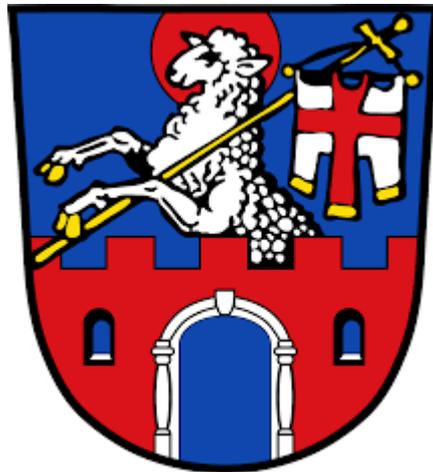


**Änderung des rechtskräftigen Flächennut-  
zungsplanes mit  
Deckblatt Nr. 74  
„SO Photovoltaikpark Lahhof“**



Stadt Osterhofen  
Landkreis Deggendorf  
Regierungsbezirk Niederbayern

Genehmigungsfassung vom 16.04.2024

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Anlass und Ziel der Flächennutzungsplanänderung .....</b>	<b>3</b>
1.1	Anlass der Änderung .....	3
1.2	Städtebauliches Ziel der Planung .....	3
<b>2.</b>	<b>Beschreibung des Planungsgebietes .....</b>	<b>4</b>
2.1	Geographische Lage und Verkehrsanbindung .....	4
2.2	Niederschlagswasserbeseitigung.....	5
2.3	Immissionsschutz .....	5
2.3.1	Schallschutz.....	5
2.3.2	Elektromagnetische Strahlung.....	5
2.3.3	Lichteinwirkungen/Blendwirkungen infolge Sonnenlicht-Reflektionen.....	5
<b>3.</b>	<b>Umweltbericht .....</b>	<b>6</b>
3.1	Einleitung.....	6
3.1.1	Rechtliche Grundlagen.....	6
3.1.2	Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes .....	6
3.1.3	Inhalt und Ziele der Flächennutzungsplanänderung .....	7
3.1.4	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung .....	8
3.2	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung .....	10
3.3	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....</b>	<b>17</b>
3.4	<b>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung).....</b>	<b>18</b>
3.4.1	Eingriff und Ausgleich.....	18
3.4.2	Eingrünungsmaßnahmen .....	18
3.5	Alternative Planungsmöglichkeiten .....	21
3.6	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken...	21
3.7	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	21
3.8	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	22

## ANHANG

Anlage 1: Änderung des rechtskräftigen Flächennutzungsplanes mit Deckblatt Nr. 74 „SO Photovoltaikpark Lahhof“ (Maßstab 1:5.000).



## 1. Anlass und Ziel der Flächennutzungsplanänderung

### 1.1 Anlass der Änderung

Die Stadt Osterhofen hat in der Sitzung des Stadtrates vom 02.02.2023 beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung „SO Photovoltaikpark Lahhof“ aufzustellen und die 74. Flächennutzungsplanänderung im Parallelverfahren durchzuführen.

Der Geltungsbereich mit einer Größe von ca. 13 ha befindet sich auf den Flurnummern 593, 596, 699/1 TF, 701, 706 und 707 TF Gemarkung Niedermünchsdorf, und 2562/2 und 2562/3 Gemarkung Aicha a.d. Donau, Stadt Osterhofen.

Die Fläche des Geltungsbereiches ist mit folgenden Nutzungen im Flächennutzungsplan der Stadt Osterhofen belegt:

- Flächen für die Landwirtschaft

Auf diesen Flurstücken soll nun eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden. Es ist eine feste Aufständigung mit Modultischen vorgesehen.

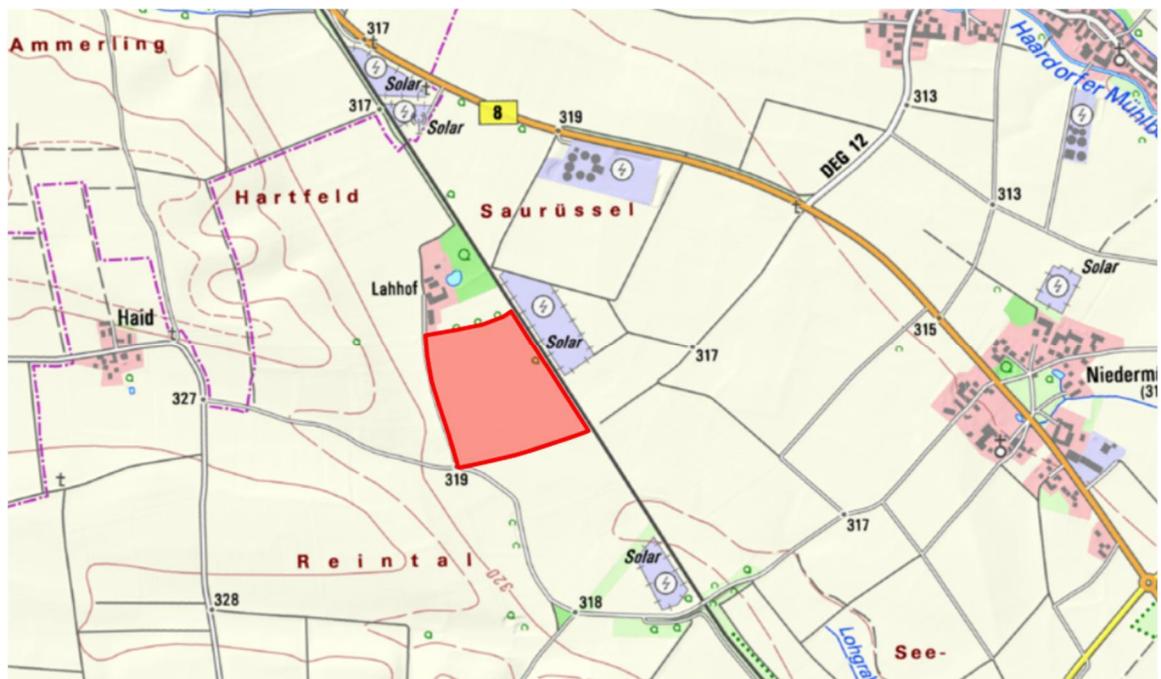
### 1.2 Städtebauliches Ziel der Planung

Im Bebauungsplan wird Baurecht ausschließlich für die Photovoltaikanlage und zugehörige Anlagenteile (Trafo, Wechselrichter, Energiespeicher, Stromspeicher) geschaffen. Die Nutzung der Freiflächenanlage ist befristet auf die mögliche Funktions- und Betriebszeit, danach wird das Grundstück wieder der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt. Der Rückbau nach Betriebsende wird im Durchführungsvertrag geregelt.

## 2. Beschreibung des Planungsgebietes

### 2.1 Geographische Lage und Verkehrsanbindung

Das Planungsgebiet liegt nordwestlich der Stadt Osterhofen. Im Osten befinden sich innerhalb des Planareals Gehölzstrukturen, welche erhalten werden. Im Osten grenzen an den Geltungsbereich außerdem die Bahngleise der Bahnstrecke Passau-Obertraubling an. Im Süden grenzt ein Wirtschaftsweg sowie eine Gemeindestraße im Westen an den Geltungsbereich an. Eine Hofstelle im Außenbereich ist nördlich zum Plangebiet gelegen. Die Wohnbebauung ist dabei ca. 130 m vom Geltungsbereich entfernt. Der Umgriff ist von landwirtschaftlich genutzten Flächen geprägt. Über die angrenzende Gemeindestraße westlich des Geltungsbereichs, ist eine Anbindung an die westlich gelegene Bundesstraße B 8 vorhanden.



Übersichtskarte (nicht maßstäblich, BayernAtlas 2023, Rot: Planungsbereich)

Im weiteren Umgriff befinden sich Flächen der Landwirtschaft, mehrere Ortsteile und kleinere Gehölzstrukturen. Das Flurstück selbst wird derzeit intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt und ist durch einen ebenen Charakter geprägt. Im Zuge der Planung entsteht extensiv genutztes Grünland auf der Fläche der geplanten Photovoltaikanlage. Mit der geplanten Eingrünung im Norden, Süden und Westen wird das Baufeld entsprechend abgeschirmt.

## 2.2 Niederschlagswasserbeseitigung

Das von der Photovoltaikanlage abfließende Niederschlagswasser wird breitflächig auf dem Grundstück versickern (§ 55 Abs. 2 WHG).

## 2.3 Immissionsschutz

### 2.3.1 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). Der Abstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung beträgt ca. 130 m. Die zu erwartenden Lärmimmissionen liegen somit weit unter den gesetzlichen Vorgaben.

### 2.3.2 Elektromagnetische Strahlung

Gemäß Praxisleitfaden des Landesamtes für Umwelt (2014) für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen wird wie folgt zu elektrischen und magnetischen Feldern Stellung genommen: Elektromagnetische Felder und Strahlungen wie bei Handys, Mobilfunkanlagen und Mikrowellengeräten treten beim Betrieb einer PV-Anlage nicht auf.

### 2.3.3 Lichteinwirkungen/Blendwirkungen infolge Sonnenlicht-Reflexionen

Gemäß den Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) - Beschluss der LAI vom 13.09.2012 (Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz als Vorsitzland der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI)) liegen Immissionsorte die als kritisch zu betrachten sind meistens südwestlich oder südöstlich einer Photovoltaikanlage, sowie in einem Umkreis von maximal 100 m um die Anlage. Immissionsorte, die südlich einer Anlage liegen sind im Regelfall unproblematisch. Dasselbe gilt für Immissionsorte nördlich einer Anlage. Die Wohnbebauung ca. 130 m im Norden wäre demnach nicht problematisch. Zur Entwurfsfassung wurde ein Blendgutachten in Bezug auf die angrenzende Bahnlinie erstellt. Dabei wurde festgestellt, dass mit keiner Blendwirkung zu rechnen ist. Sollten sich jedoch beim Betrieb der Anlage dennoch Blendwirkungen auf die Bahnlinie, Verkehrsteilnehmer oder Anwohner ergeben, sind im Nachgang sofortige Gegenmaßnahmen durchzuführen.

Generell sind PV-Module 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.

### 3. Umweltbericht

#### 3.1 Einleitung

##### 3.1.1 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 Baugesetzbuch (BauGB) sind 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.

##### 3.1.2 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes

Das Planungsgebiet liegt nordwestlich der Stadt Osterhofen. Im Osten befinden sich innerhalb des Planareals Gehölzstrukturen, welche erhalten werden. Im Osten grenzen an den Geltungsbereich außerdem die Bahngleise der Bahnstrecke Passau-Obertraubling an. Im Süden grenzt ein Wirtschaftsweg sowie eine Gemeindestraße im Westen an den Geltungsbereich an. Eine Hofstelle im Außenbereich ist nördlich zum Plangebiet gelegen. Die Wohnbebauung ist dabei ca. 130 m vom Geltungsbereich entfernt. Der Umgriff ist von landwirtschaftlich genutzten Flächen geprägt. Über die angrenzende Gemeindestraße westlich des Geltungsbereichs, ist eine Anbindung an die westlich gelegene Bundesstraße B 8 vorhanden.



Übersichtskarte (nicht maßstäblich, BayernAtlas 2023), Rot: Planungsbereich

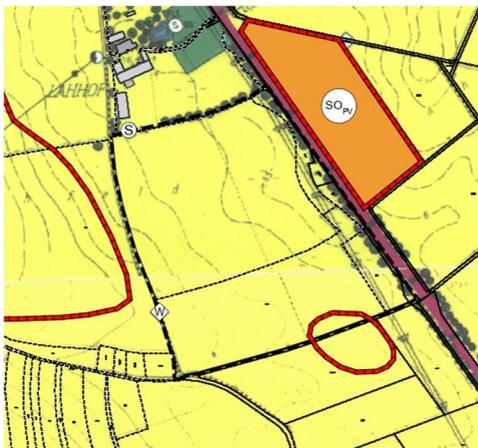
Im weiteren Umgriff befinden sich Landwirtschaftsflächen, mehrere Ortsteile und kleinere Gehölzstrukturen. Das Flurstück selbst wird derzeit landwirtschaftlich intensiv als

Acker genutzt und ist durch einen ebenen Charakter geprägt. Im Zuge der Planung entsteht extensiv genutztes Grünland auf der Fläche der geplanten Photovoltaikanlage. Mit der geplanten Eingrünung im Norden, Osten, Süden und Westen wird das Baufeld entsprechend abgeschirmt. Im Nordosten wird aufgrund des notwendigen Abstandes zur Bahnlinie auf eine Eingrünung verzichtet. Zudem ist in diese Richtung mit keiner Beeinträchtigung auf das Landschaftsbild zu rechnen, da auf der gegenüberliegenden Seite der Bahnlinie ebenso bereits eine Freiflächen-Photovoltaikanlage vorhanden ist.

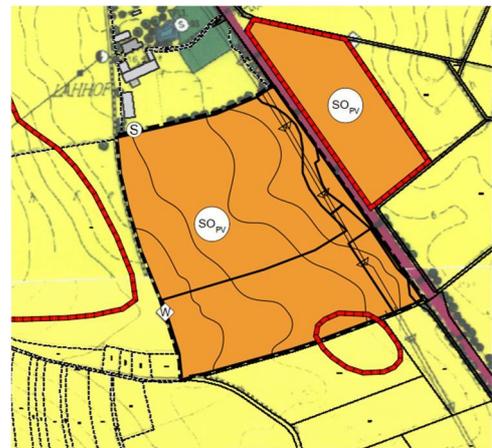
### 3.1.3 Inhalt und Ziele der Flächennutzungsplanänderung

Die Fläche des Geltungsbereiches ist mit folgenden Nutzungen im Flächennutzungsplan der Stadt Osterhofen gekennzeichnet.

- Flächen für die Landwirtschaft



Auszug wirksamer FNP



Auszug FNP geplant, DB Nr. 74

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes in ein „Sondergebiet für die Nutzung von Solarenergie“ sollen die Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage im Rahmen einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung geschaffen werden.

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

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

Die zu erwartende Eingriffe in Natur und Landschaft sind durch die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1 a 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.

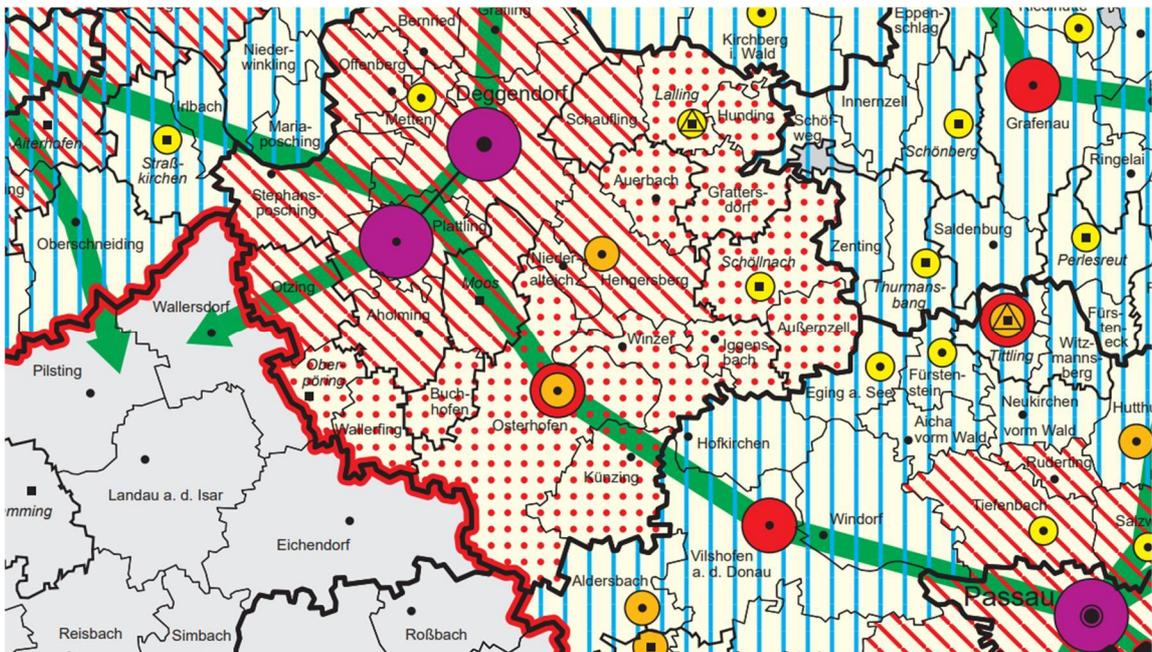
Im Geltungsbereich sind folgende Gebiete, in denen die Belastbarkeit der Schutzgüter in besonderer Weise zu beurteilen wäre, nicht vorhanden:

- 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 und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Naturdenkmäler nach § 28 Bundesnaturschutzgesetz
- Nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes geschützte Landschaftsteile
- gesetzlich geschützte Biotop 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

#### Regionalplan

Die Stadt Osterhofen ist als mögliches Mittelzentrum gekennzeichnet und befindet sich ca. 12 km südlich von Deggendorf, das als Oberzentrum im Regionalplan der Region (12) Donau-Wald verortet ist. Das Planungsgebiet liegt gemäß Raumstrukturkarte im allgemeinen ländlichen Raum. Zudem liegt Osterhofen auf der Entwicklungsachse zwischen Passau und Regensburg.

Für die beplante Fläche sieht der Regionalplan keine besonderen Ziele oder Maßnahmen vor. Nördlich zum Geltungsbereich liegt in etwa 1 km Entfernung das wasserwirtschaftliches Vorranggebiet zur Trinkwasserversorgung südöstlich Moos.



Auszug aus der Raumstrukturkarte des Regionalplan Region Donau-Wald (12) (2023)



Auszug aus Regionalplan Region Donau-Wald (12) (RISBY online, 2023)

### Landschaftsentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

6.2.1 (Z) Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen-

6.2.3 (G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.

Die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage befindet sich angrenzend zu den Bahngleisen der Bahnstrecke Passau-Obertraubling. Eine weitere Anlage befindet sich zudem in ca. 20 m zum Geltungsbereich. In circa 400 m nordöstlich befindet sich eine Biogasanlage. Die Fläche stellt gemäß dem Grundsatz des LEP einen geeigneten Standort dar.

### 3.2 **Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung**

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Einstufungen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

#### **A. Schutzgut Mensch**

##### Beschreibung:

Die Fläche weist intensiv landwirtschaftlich genutzten Grund und Boden vor. Das Gebiet selbst ist nicht für die Naherholung durch Wanderwege oder ähnliches erschlossen. Im Radius von 1 km befinden sich keine bestehenden Freizeitwege wie Rad- oder Wanderwege. Die nächste Wohnbebauung befindet sich in Form einer Hofstelle im Außenbereich in ca. 140 m nördlicher Richtung. Es werden Eingrünungsmaßnahmen im Norden, Osten, Süden und Westen festgesetzt. Im Nordosten wird aufgrund des notwendigen Abstandes zur Bahnlinie auf eine Eingrünung verzichtet.

Die Einsehbarkeit der Fläche wird durch die Lage, die geplante und die im Osten bereits vorhandene Eingrünung reduziert. Des Weiteren ist auf der gegenüberliegenden Seite der Bahnlinie ebenso bereits eine Freiflächen-Photovoltaikanlage vorhanden.

Die Fläche ist somit von den umliegenden Ortschaften aus nicht einsehbar.

##### Auswirkungen:

Im Zuge der Bauphase ergeben sich geringe Lärm- und Abgasbelastungen durch an- und abfahrende LKW für die nächstgelegenen 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 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). Der Abstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung beträgt ca. 130 m. Die zu erwartenden Lärmimmissionen liegen somit weit unter den gesetzlichen Vorgaben.

Gemäß den Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) - Beschluss der LAI vom 13.09.2012 (Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz als Vorsitzland der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI)) liegen Immissionsorte die als kritisch zu betrachten sind meistens südwestlich oder südöstlich einer Photovoltaikanlage, sowie in einem Umkreis von maximal 100 m um die Anlage. Immissionsorte, die südlich einer Anlage liegen sind im Regelfall unproblematisch. Dasselbe gilt für Immissionsorte nördlich einer Anlage. Die Wohnbebauung ca. 140 m im Norden wäre demnach nicht problematisch. Zur Entwurfsfassung wurde ein Blendgutachten in Bezug auf die angrenzende Bahnlinie erstellt. Dabei wurde festgestellt, dass mit keiner Blendwirkung zu rechnen ist. Sollten sich jedoch beim Betrieb der Anlage dennoch Blendwirkungen auf die Bahnlinie, Verkehrsteilnehmer oder Anwohner ergeben, sind im Nachgang sofortige Gegenmaßnahmen durchzuführen.

Gemäß Praxisleitfaden des Landesamtes für Umwelt (2014) für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen wird wie folgt zu elektrischen und magnetischen Feldern Stellung genommen: Elektromagnetische Felder und Strahlungen wie bei Handys, Mobilfunkanlagen und Mikrowellengeräten treten beim Betrieb einer PV-Anlage nicht auf.

## **B. Schutzgut Tiere und Pflanzen**

### Beschreibung:

Die Fläche des Baufeldes wird momentan intensiv als Ackerfläche genutzt. Im Geltungsbereich selbst befinden sich keine Biotop. Die nächstgelegenen Biotop befinden sich mindestens in einem Kilometer Entfernung, sodass aufgrund der Distanz keine Beeinträchtigung dieser durch das Bauvorhaben stattfindet.



Übersichtskarte mit amtlich kartierten Biotopen (nicht maßstäblich, BayernAtlas 2023)

Die Auswirkungen der intensiven Landwirtschaft auf den Naturhaushalt sind 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 Planungsgebiet als „Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich mit Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald“ angegeben.

Naturraum-Einheit ist das „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ (Ssymank). Der Geltungsbereich befindet sich in der Naturraum-Untereinheit „Gäulandschaften im Dungau“ (Arten- und Biotopschutzprogramm).

Potenzielle Lebensräume für Bodenbrüter zeichnen sich unter anderem aus durch offenes, flaches und feuchtes Dauergrünland, Äcker, Wiesen und Weiden bzw. offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont auf trockenen bis wechselfeuchten Böden. Im Datenarchiv des FIS-Natur Online finden sich für den Geltungsbereich keine Hinweise auf Feldvogel- oder Wiesenbrüterkulissen. In circa 1,5 km südöstlich zum Geltungsbereich befindet sich die Feldvogelkulisse – Kiebitz.

Aufgrund der intensiven Nutzung der Flächen, der vorbeiführenden Bahnlinie „Passau – Obertraubling“ 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 im Frühjahr 2023 eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Die Ergebnisse zeigen, dass durch das Vorhaben 2 Reviere der Schafstelze und 1 Revier der Feldlerche betroffen wären. Um eine Betroffenheit von Verbotstatbeständen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz bzw. Gefährdungen der geschützten Tier- und Pflanzenarten ausschließen zu können, wurden geeignete Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen festgelegt.

Die Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage ist nur außerhalb der Vogelbrutzeit zulässig (01.10. bis 28.02.).

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde sind Vergrämungsmaßnahmen auf der Eingriffsfläche zulässig, sobald die externen Flächen für die CEF-Maßnahmen zur Verfügung stehen.

Bei entsprechender Durchführung von Vergrämungsmaßnahmen ist eine Bautätigkeit auch innerhalb der Brutzeit möglich. Dazu sind auf der gesamten Fläche ca. 2 m hohe Stangen (über Geländeoberfläche) mit daran befestigten Absperrbändern (1-2 m Länge) in regelmäßigen Abständen von 25 m innerhalb der Eingriffsfläche zu platzieren. Dadurch werden Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatschG vermieden.

#### Auswirkungen:

Die Änderung der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzfläche 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. Dadurch ist eine Aufwertung der Fläche zu erwarten.

Es erfolgt kein Eingriff auf die umliegenden Biotopflächen. Aufgrund der vorhandenen Distanz sind keine Betroffenheit und Beeinträchtigung dieser durch das Bauvorhaben gegeben. Das vorhandene Gehölz im Osten wird erhalten. Es findet keine Rodung statt.

Aufgrund der Beschränkung des Vorhabens auf Ackerflächen wird nicht von einer Betroffenheit der Flora ausgegangen. Die nächstgelegenen Gehölzstrukturen werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Die Umwandlung des Ackers in extensiv genutztes Grünland wirkt sich positiv auf die Artenzusammensetzung aus.

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.

Durch die geplante Entwicklung eines artenreichen Extensivgrünlandes wird ein wertvoller Lebensraum für naturschutzfachlich wertvolle Arten geschaffen.

Die Auswirkungen sind als gering einzustufen.

### C. 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.



Bodenübersicht (nicht maßstäblich), betrachteter Bereich: rot; Bayern Atlas 2023

Der Boden im Planungsgebiet ist laut der Übersichtsbodenkarte von Bayern geteilt. Der Großteil besteht aus „fast ausschließlich Kolluvisol aus Schluff bis Lehm (Kolluvium)“. Im westlichen Bereich besteht eine Teilfläche aus „fast ausschließlich Pararendzina aus Carbonatschluff (Löss)“.

#### Auswirkungen:

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

Eine Regeneration des Ackerbodens findet während der Nutzung zur nachhaltigen Stromproduktion statt. Im Anschluss steht die Fläche wieder der Landwirtschaft zur Verfügung. Durch die Aufgabe der intensiven Nutzung im Planungsgebiet und die damit verbundene Einstellung der Düngung und Anwendung von Pflanzenschutzmitteln erfährt die Fläche somit eine verminderte Bodenbelastung und eine Förderung der Bodenfruchtbarkeit.

Die Auswirkungen im Geltungsbereich werden als positiv für das Schutzgut Boden eingestuft.

## D. Schutzgut Wasser

### Beschreibung:

Oberflächengewässer sind im Planungsgebiet selbst nicht vorhanden.

Überschwemmungsgebiete sind durch das Vorhaben nicht betroffen, da das Baufeld außerhalb dieser Bereiche liegt. Ein Großteil des Geltungsbereiches liegt im wassersensiblen Bereich.



Wassersensible Bereiche (nicht maßstäblich), betrachteter Bereich: rot; Bayern Atlas 2023

Aussagen bezüglich des Grundwassers sind detailliert nicht möglich. Der Zustand des Grundwasserkörpers, Quartär - Osterhofen, ist laut Kartendienst der Wasserrahmenrichtlinie in einem mengenmäßig guten und chemisch schlechten Zustand.

Die starke Mechanisierung und der Einsatz von Mineraldünger und Düngerauswaschungen durch die jetzige intensive landwirtschaftliche Nutzung wirken sich möglicherweise negativ auf das Grundwasser aus.

### Auswirkungen:

Die Umwandlung von intensiv genutztem Ackerland in extensives Grünland und der zukünftige Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel im Geltungsbereich verringert die mögliche Grundwasserbelastung. Eine Versiegelung von Flächen findet nur in geringem Umfang statt. Anfallendes Oberflächenwasser verbleibt in der Fläche und wird nicht abgeleitet. Brauchwasser wird nicht benötigt, Schmutzwasser wird nicht entstehen.

Es ist somit mit positiven Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu rechnen.

## **E. Schutzgut Klima**

### Beschreibung:

Der Geltungsbereich befindet sich in der Naturraum-Untereinheit „Gäulandschaften im Dungau“ (Arten- und Biotopschutzprogramm). Laut Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern – Landkreis Deggendorf (Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Hrsg.) (1997)) wird das Klima wie folgt beschrieben: „Klimatisch ist der Dungau mit relativ hohen und tiefen Extremwerten der Temperatur (-33°C und +37°C ziemlich kontinental getönt. Die langjährigen Mittelwerte für den Monat Januar liegen bei -2,5°C, die des Juli bei 18°C, die jährlichen Schwankungen der Temperatur erreichen mit 20,5°C einen relativ hohen Wert. Auch die mittlere aperiodische Tagesschwankung der Temperatur mit 9°C ist für westmitteleuropäische Verhältnisse sehr hoch; außerdem treten der Vegetation besonders schädliche Spät- und Frühfrost auf. Das Dungaubecken neigt sowohl zur starken Erwärmung im Frühjahr und Sommer als auch zu niedrigen Temperaturen im Herbst und Winter infolge der Ausbildung von Kaltluftseen, die oft tage-, ja wochenlang erhalten bleiben können. Die jährlichen Niederschlagssummen betragen je nach Entfernung zum Gebirgsrand zwischen 600 und 850 mm.

Insgesamt weist das Dungau infolge seiner Beckenlage zwar mehr Nebel- und kalte Tage (Kaltluftseen) auf, vor allem aber im Herbst und Winter, als die umgebenden höher gelegenen Gebiete sowie größere Tages- und Jahresschwankungen der Temperatur, auf der anderen Seite werden aber vor allem im Frühling und Sommer höhere Temperaturwerte und damit insgesamt eine längere Vegetationsperiode erreicht.“

### Auswirkungen:

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

Luftaustauschbahnen sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Die leicht verringerte Kaltluftproduktion einer mit Solarmodulen bestandenen Fläche im Vergleich zu einer landwirtschaftlichen Fläche zieht demnach nur Veränderungen in sehr geringem Maße nach sich. Dies wird zudem durch Gehölzpflanzungen zur Eingrünung kompensiert. Somit ist die Gesamtbeurteilung des Schutzgutes als gering einzustufen.

## **F. Schutzgut Landschaftsbild**

### Beschreibung:

Naturraum-Einheit ist das „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ (Ssyman). Der Geltungsbereich befindet sich in der Naturraum-Untereinheit „Gäulandschaften im Dungau“ (Arten- und Biotopschutzprogramm).

Die Planungsfläche liegt als intensiv genutzter Acker vor. Die Fläche ist somit bereits stark anthropogen überprägt und besitzt keinen positiven landschaftsbildprägenden Charakter.

Östlich angrenzend zum Geltungsbereich befinden sich die Bahngleise der Bahnstrecke Passau-Obertraubling. Zudem befindet sich weiter östlich in ca. 20 m Entfernung bereits eine bestehende Freiflächen-Photovoltaikanlage sowie in ca. 400 m nordöstlicher Entfernung eine bestehende Biogasanlage.

Im Umgriff der Fläche befinden sich hauptsächlich landwirtschaftlich genutzte Flächen,

Einer Einsehbarkeit zu umliegenden Wohnbebauungen wird durch die vorhandenen Gehölzstrukturen sowie in Verbindung mit den umliegend geplanten Heckenstrukturen entgegengewirkt.

Auswirkungen:

Die geplante Photovoltaikanlage wird dem Landschaftsbild ein weiteres anthropogenes, in diesem Fall technisches Element hinzufügen. Aufgrund der Lage in Verbindung mit der geplanten Eingrünung im Norden Süden und Westen und den vorhandenen Gehölzstrukturen im Osten beeinträchtigt die geplante Anlage das Landschaftsbild nicht wesentlich. Im Nordosten wird aufgrund des notwendigen Abstandes zur Bahnlinie auf eine Eingrünung verzichtet. Allerdings ist auch in diese Richtung mit keiner Beeinträchtigung auf das Landschaftsbild zu rechnen, da auf der gegenüberliegenden Seite der Bahnlinie ebenso bereits eine Freiflächen-Photovoltaikanlage vorhanden ist.

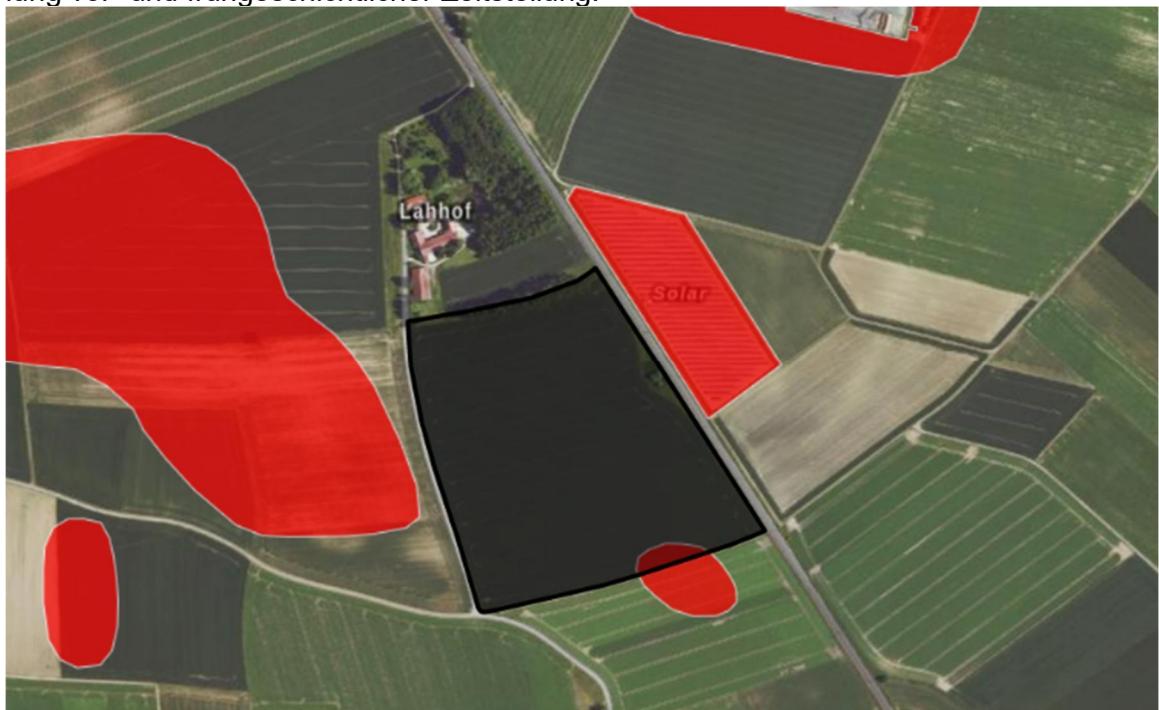
Landwirtschaftlich genutzte Flächen und kleinere Gehölzbestände umgeben das geplante Areal. In Verbindung mit den geplanten Eingrünungsmaßnahmen sind die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind als gering einzustufen.

**G. Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Beschreibung:

Auf dem Planbereich befindet sich im Süden zu einem geringen Teil ein bestehendes Bodendenkmal. Dieses ist mit der Aktennummer D-2-7243-0222 - Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.“ gekennzeichnet.

Sowohl in circa 15 m östlich zum Geltungsbereich befindet sich das Bodendenkmal D-2-7243-0384: Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung als auch in ca. 27 m westlich zum Geltungsbereich befindet sich das Bodendenkmal D-2-7243-0138: Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.



Lage der Bodendenkmale (rot; weiß umrandet), Geltungsbereich (rot, rot umrandet); BayernAtlas 2023, ohne Maßstab

### Auswirkungen:

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist. Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege wird in diesem Verfahren gegebenenfalls die fachlichen Anforderungen formulieren. Im Falle der Denkmalvermutung werden im Rahmen des Erlaubnisverfahrens auch Möglichkeiten zur Unterstützung des Antragstellers bei der Denkmalfeststellung geprüft.

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

## **H. 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. 13 ha und wird von Ackerland eingenommen. Gehölzstrukturen werden nicht gerodet. Es werden Gehölzpflanzungen zur Eingrünung festgesetzt. Zudem wird artenreiches Extensivgrünland auf der Fläche entwickelt.

### Auswirkungen:

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

Insgesamt ist von einer geringen Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche auszugehen.

## **I. Wechselwirkungen**

Im Untersuchungsraum sind keine Wechselwirkungen bekannt.

### **3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Ohne die Änderung des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes würde auf der Fläche vermutlich in den nächsten Jahren weiterhin landwirtschaftliche Nutzung betrieben werden. Die negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt (Grundwasser, Tiere und Pflanzen) wären in diesem Fall höher einzustufen. Ein zusätzlicher positiver Beitrag zur Energiewende hin zur verstärkten Nutzung regenerativer Energien könnte damit auf der Fläche nicht erbracht werden.

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

#### 3.4.1 Eingriff und Ausgleich

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 „mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland“ (G212) auf der Fläche der PV-Anlage umgesetzt werden kann. Dies soll durch folgende Maßangaben erreicht werden:

- Grundflächenzahl (= GRZ = Maß der baulichen Nutzung)  $\leq 0,5$ 
  - zwischen den Modulreihen mind. 3 m breite besonnte Streifen (effektiver Reihenabstand mind. 4,1 m)
- Modulabstand zum Boden 1,2 m
- Begrünung der Anlagenfläche unter Verwendung von Saatgut aus gebietseigenen Arten bzw. lokal gewonnenen Mähgut
- keine Düngung
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln,
- 1- bis 2- schürige Mahd (Einsatz von insektenfreundlichen Mähwerk, Schnitthöhe 10 cm) mit Entfernung des Mähguts oder/auch
- standortangepasste Beweidung oder/auch
- Kein Mulchen
- Ausgangszustand: Intensiv genutzter Acker (BNT A11 gemäß Biotopwertliste)

Bezüglich notwendiger Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen wird auf die Begründung des Bebauungsplanes hingewiesen.

#### 3.4.2 Eingrünungsmaßnahmen

Durch die ökologisch hochwertigen Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen auf der Anlagenfläche können erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts minimiert 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. Auf eine Düngung und Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten. Der Abschluss der Maßnahmen ist dem Landratsamt Deggendorf zur Abnahme anzuzeigen.

### **Wiesenansaat und Pflege im Bereich der Photovoltaikanlage**

**E1:** Im eingezäunten Bereich ist der Biotop- und Nutzungstyp G212 mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland zu entwickeln. In den ersten 2 Jahren soll zwischen Reihen eine Ansaat von Getreide (vzw. Winterweizen) mit anschließender Abfuhr des organischen Materials durchgeführt werden. Im Anschluss soll die Ansaat durch Mäh- bzw. Druschgutübertragung von geeigneten Spenderflächen erfolgen.

Die Fläche ist durch eine zweimalige Mahd zu pflegen. Das Mähgut ist abzutransportieren. 1 Schnitt nicht vor dem 01.07.

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.

Eine Beweidung der Wiesenflächen ist in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde analog zu einem Schnitt möglich. Bei einer angedachten Beweidung soll der Unteren Naturschutzbehörde ein entsprechendes Beweidungskonzept vorgelegt werden. Die Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmittel ist unzulässig.

### **Heckenpflanzung mit umliegendem Saum**

**E2:** Zur Eingrünung der Anlagen sind im Plangebiet im Norden, Osten, Süden und Westen 2-reihige Hecken zu pflanzen. Der Pflanzabstand beträgt 1,5 m x 1,0 m. Es sind mind. 6 verschiedene Arten aus der unten aufgeführten Pflanzliste zu verwenden (heimische Pflanzen des Vorkommensgebietes 6.1 „Alpenvorland“). Der Heisteranteil soll 10 % betragen.

Mit der vorgesehenen Eingrünung wird der negativen Beeinträchtigung hinsichtlich des Landschaftsbildes entgegengewirkt und 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. Die Pflanzung ist spätestens in der Pflanzperiode nach Baubeginn umzusetzen.

Auf Düngung, Mulchen und Pflanzenschutzmittel ist auf den gesamten Flächen zu verzichten.

Im Schutzbereich der Trassenachse ist die Heckenpflanzung zu unterbrechen.

Pflanzqualität:

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

Heister: 2xv, 100-150 cm (mind. 10 %)

Es sind autochthone Arten aus folgender Pflanzliste zu verwenden:

Sträucher:

Cornus sanguinea ssp. sanguinea

Corylus avellana

Crataegus laevigata

Crataegus monogyna

Euonymus europaeus

Ligustrum vulgare

Lonicera xylosteum

Prunus padus

Prunus spinosa

Rhamnus catharticus

Ribes uva crispata

Rosa canina

Blutroter Hartriegel

Gemeine Hasel

Zweigrifflicher Weißdorn

Eingrifflicher Weißdorn

Gewöhnliches Pfaffenhütchen

Liguster

Rote Heckenkirsche

Traubenkirsche

Schlehe

Kreuzdorn

Stachelbeere

Hundsrose

Sambucus nigra  
Viburnum lantana

Schwarzer Holunder  
Wolliger Schneeball

Heister:

Acer campestre  
Carpinus betulus  
Sorbus aucuparia

Feldahorn  
Hainbuche  
Echte Eberesche

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 Eingrünung ist nach naturschutzfachlichem Erfordernis (z.B. Verjüngungsschnitte) durchzuführen. Dabei gilt zu beachten, die Gehölze nur abschnittsweise auf maximal 20 m Länge, nicht mehr als einem Drittel der Länge und außerhalb der Vogelbrutzeit rückzuschneiden. Bei Verschattung der Module kann in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde ein Pflegeschnitt zu einem früheren Zeitpunkt durchgeführt werden.

### 3.5 **Alternative Planungsmöglichkeiten**

Überlegungen zu Standortalternativen im Stadtgebiet der Stadt Osterhofen wurden angestellt. Die Stadt Osterhofen hat zur Prüfung der geeigneten Flächen zur Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen das Büro TB-Markert zur Beratung beauftragt. Die Eignung der Fläche für das Vorhaben wird als gut bis sehr gut eingestuft.

Der Geltungsbereich befindet sich überwiegend im 200-m-Radius zur vorhandenen zweigleisigen Bahnstrecke Passau-Obertraubling. Seit Anfang des Jahres 2023 können derartige Flächen privilegiert genehmigt werden. Zudem werden gemäß den Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zur bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen jene Standorte als geeignet angesehen, welche entlang größerer Verkehrsstrassen wie Schienenwege oder Autobahnen verlaufen. Auf der gegenüberliegenden Seite der angrenzenden Gleise befindet sich bereits ein bestehender Solarpark, welcher zusätzlich eine Vorbelastung des Areals darstellt.

Außerdem wird die beplante Fläche aktuell intensiv landwirtschaftlich als Ackerland genutzt. Laut Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen sind geeignete Standorte zur Errichtung von Photovoltaikanlagen unter anderem Flächen ohne besondere landschaftliche Eigenart, wie Ackerflächen oder Intensivgrünland. Im Osten grenzen Gehölze an, welche die Fläche teilweise in diese Richtung abschirmen. Zur Eingrünung des Areals werden im Norden, Osten, Süden und Westen Heckenstrukturen mit standortgerechten heimischen Gehölzen ergänzt, sodass in Verbindung mit der bestehenden Baumgruppe eine umfassende Eingrünung entsteht. Ein extensives Pflegekonzept und die Verwendung heimischer Gehölze tragen den naturschutzfachlichen Belangen Rechnung. Einer Einsehbarkeit zu umliegenden Wohnbauungen wird mit Hilfe der geplanten Heckenstrukturen entgegengewirkt. Da auch eine übermächtige Beeinträchtigung der Schutzgüter am gewählten Standort nicht absehbar ist, wurde die Fläche als geeignet identifiziert.

Die Stadt ermöglicht, durch die Nutzung der Fläche zur Gewinnung von Solarenergie die Erholung des vormals landwirtschaftlich genutzten Bodens. Gleichzeitig leistet sie einen umfassenden Beitrag zum Klima- und Umweltschutz.

### 3.6 **Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken**

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

### 3.7 **Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

Ein besonderes Monitoring ist im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung nicht möglich.

### 3.8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Fläche wird momentan intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt und stellt demnach keinen besonderen Lebensraum für Tiere und Pflanzen dar. 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 positiv auf das Grundwasser aus und bewirkt eine Regeneration des Bodens. Oberflächengewässer sind auf der Fläche nicht vorhanden. Überschwemmungsgebiete sind nicht betroffen. Der Geltungsbereich liegt zum Großteil im wassersensiblen Bereich.

Aufgrund der Unterlassung von Düngung und Pflanzenschutz und unter Einhaltung der Festsetzungen sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser als positiv zu beurteilen. Die Auswirkungen auf das Lokalklima sind zu vernachlässigen.

Lärmbelästigungen sind aufgrund der Lage und des Abstands zur nächsten Wohnbebauung nicht zu erwarten. Durch die Planung geht für die Bevölkerung kein Naherholungsraum verloren. Es befinden sich keine Rad- und Wanderwege innerhalb eines Radius von 1 km zum Geltungsbereich. Mit Hilfe der geplanten Eingrünung wird einer Einsehbarkeit entgegengewirkt.

Anstehendes, natürliches Bodengefüge wird nicht gestört, Versiegelungen finden nur in geringem Umfang bzw. mit großem Nutzen zur Herstellung umweltfreundlicher Energie statt. Durch die Lage in Verbindung mit der Eingrünung im Norden, Osten, Süden und Westen ist keine große Fernwirkung des Grundstücks gegeben. Aufgrund der räumlichen Distanz zu den nächstgelegenen Baudenkmalern ist nicht von einer Beeinträchtigung auszugehen. Das vorhandene Bodendenkmal wird in der Planung entsprechend berücksichtigt. Durch die Aufstellung der Anlage geht temporär Ackerboden verloren.

Die grünordnerischen Maßnahmen sind im 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	gering
Boden	positiv
Wasser	positiv
Klima und Luft	gering
Landschaft	gering
Kultur- und Sachgüter	-
Fläche	gering

Planung:



**GeoPlan**

Donau-Gewerbepark 5  
94486 Osterhofen

FON: 09932/9544-0

FAX: 09932/9544-77

E-Mail: [info@geoplan-online.de](mailto:info@geoplan-online.de)

.....  
Lucia Saller  
B. Sc. Biologie

.....  
Daniel Wagner  
B. Eng. (FH) Umweltsicherung

