

BEGRÜNDUNG

ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN

„SO SOLARPARK OBERTAL“

ENTWURFSFASSUNG VOM 24.09.2026

Inhaltsverzeichnis

A Anlass und Erfordernis der Planung ... 3
1. Anlass der Planung ... 3
2. Zulässigkeit des Vorhabens ... 4
3. Erfordernis der Planung ... 5
B Planungsrechtliche Situation ... 6
1. Art und Maß der baulichen Nutzung ... 6
2. Bauweise und Gestaltung der baulichen Anlagen ... 7
3. Abstandsflächen ... 7
4. Kennzahlen der Planung ... 7
5. Einfriedungen ... 7
6. Bodendenkmäler ... 8
C Beschreibung des Planungsgebiets ... 8
1. Lage ... 8
2. Geltungsbereich ... 9
D Städtebauliche Konzeption und geplante bauliche Nutzung ... 10
1. Städtebauliche Grundlagen ... 10
2. Städtebauliches Konzept ... 10
3. Gestaltung und Situierung der Baukörper ... 11
4. Nutzungsart ... 11
5. Immissionsschutz ... 11
5.1 Schallschutz ... 11
5.2 Elektromagnetische Strahlung ... 11
5.3 Emissionen aus der Landwirtschaft ... 12
5.4 Sonstige Immissionen ... 12
6. Hochwasser ... 12
E Erschließung ... 12
1. Verkehr ... 12
2. Versorgung ... 12
2.1 Energie ... 12
2.2 Wasser ... 13
3. Entsorgung ... 13
4. Brandschutz ... 13
5. Gestalterische Ziele der Grünordnung ... 13
5.1 Ausgleichsmaßnahme ... 14
6. Zusammenfassung ... 16

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

A Anlass und Erfordernis der Planung

1. Anlass der Planung

Die Stadt Vilshofen an der Donau hat beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung „SO Solarpark Obertal“ aufzustellen, und den Flächennutzungs- und Landschaftsplan im Parallelverfahren durch Deckblatt Nr. 104 zu ändern.

Um den Anforderungen des Planungsvorhabens gerecht zu werden, hat der Vorhabenträger nachfolgend beschriebene Fläche gewählt. Eine Erläuterung der Eignung der vorgesehenen Fläche folgt mit diesem Bericht.

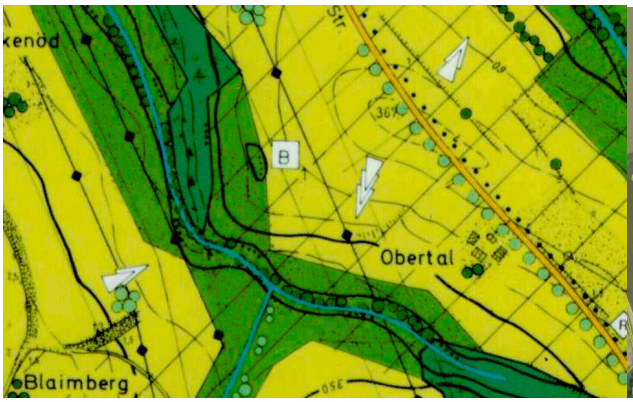
Der Geltungsbereich mit einer Größe von ca. 3,2 ha befindet sich auf der Fl.-Nr. 1027 (TF) der Gemarkung Alkofen in der Stadt Vilshofen an der Donau.

Die Fläche des Geltungsbereiches ist mit folgenden Nutzungen im Flächennutzungsplan (FNP) mit integriertem Landschaftsplan belegt:

- Landwirtschaftliche Fläche
- äußerst starke Erosionsgefährdung
- elektrische Hochspannungsleitung (110 kV mit Schutzstreifen)
- Bachauen, Talsohlen, Biotopkomplexe, exponierte Steilhänge, abschirmendes u. ortsgestaltendes Grün
  - ➢ kein Eingriff in schützenswerte Strukturen
- Schützenswerter Biotop oder Kleinstruktur nach eigener Erhebung
  - ➢ kein Eingriff in schützenswerte Strukturen
- Planung: Bäume u. Sträucher (orts- u. Landschaftsbildprägende Einzelbäume, Obstwiesen, Alleen, Hecken, Gehölzgruppen, Ufergehölze / Eingrünung von Baugebieten
  - ➢ Bereich Eingrünung (vgl. Bebauungsplan: Maßnahme E2 textliche Festsetzungen)

Aufgrund der maßstäblichen Ungenauigkeit des FNP kann der Geltungsbereich nicht passgenau eingetragen werden. Daher wirkt es so, als würden Wald- und Naturschutzflächen überplant, was jedoch nicht der Fall ist. Lediglich kleinflächig werden die Gehölze inmitten des Planareals entfernt. Die folgenden Abbildungen zeigen die Differenz zwischen Bestand (Luftbild) und dem Flächennutzungs- und Landschaftsplan dar.

Das Areal ist mit einer äußerst starken Erosionsgefährdung ausgewiesen.



Auszug FNP Vilshofen a.d. Donau



Luftbild mit Geltungsbereich (rot)
BayernAtlas 2025, nicht maßstäblich

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

Auf diesen Flächen soll nun eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden. Es ist eine feste Aufständerung mit Modultischen vorgesehen. Der nach § 1a Abs. 3 in Verbindung mit § 9 Abs. 1a BauGB erforderliche Ausgleich wird innerhalb des Geltungsbereiches erbracht.

2. Zulässigkeit des Vorhabens

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

Somit unterstützt die Stadt Vilshofen a.d. Donau die Förderung erneuerbarer Energien im Stadtgebiet. Die Vorgaben aus dem geltenden Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (EEG 2023) 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

Das Planungsvorhaben befindet sich in einem nach § 3 EEG benachteiligten Gebiet. Ein landwirtschaftlich benachteiligtes Gebiet (benachteiligte Agrarzone, kleine Gebiete und Berggebiete) ist ein Gebiet, in dem Landwirte zum Ausgleich der natürlichen Standortbedingungen oder anderer spezifischer Produktionsnachteile eine Zulage erhalten, welche zur Fortführung der Landwirtschaft, Erhaltung der Landschaft und zu nachhaltigen Bewirtschaftungsmethoden beitragen soll. Durch die in Bayern erlassene Verordnung über Gebote für Photovoltaik-Freiflächenanlagen ermöglicht der Freistaat weiterhin die Förderung von PV-Anlagen auf Acker- und Grünlandflächen in den so genannten landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten. Alle genannten Voraussetzungen sind somit bei der geplanten Anlage erfüllt.

Im Bebauungsplan wird Baurecht für die Photovoltaikanlage 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.

BayLplG und Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

Nach BayLplG Art. 6 Abs. 2 Nr. 6 Satz 1 (Grundsatz) soll das Landschaftsbild Bayerns in seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit bewahrt werden.

Die Fläche ist bereits durch die vorhandene Hochspannungsleitung baulich und landschaftlich vorbelastet. Die Fläche ist nach Süden und Westen (hin zum Alkofener Graben) geneigt. Zur Eingrünung des Areals im Norden und Nordosten/Osten werden Heckenstrukturen angelegt. Die geplante Ausgleichsmaßnahme (Streuobstwiese gemäß Bebauungsplan: Maßnahme E3 textliche Festsetzungen) sorgt für eine Abschirmung der Solaranlage Richtung bestehender Wohnbebauung.

Nach LEP 6.2.1 (Ziel) sind erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen.
Nach LEP 6.2.3 (Grundsatz) sollen Freiflächen Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.

Eine anthropogene Vorprägung der Landschaft ist durch die Hochspannungsleitung im Geltungsbereich gegeben.

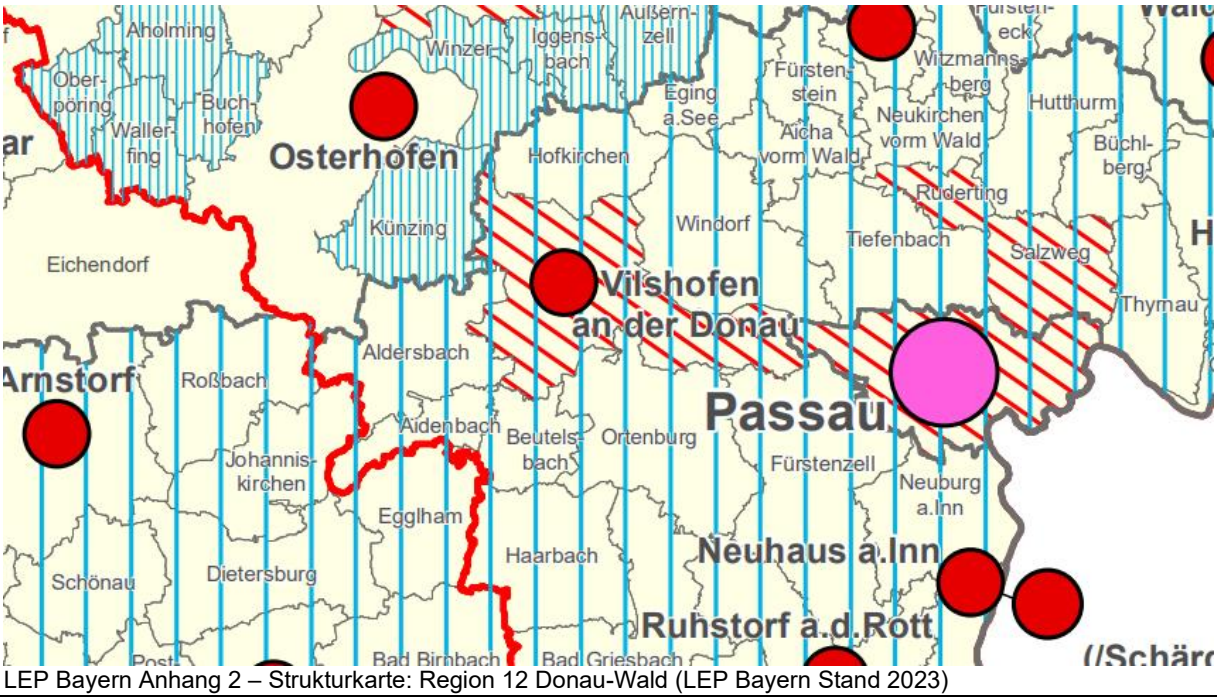
Regionalplan Donau-Wald

Nach RP Donau -Wald B II 1.3 (Grundsatz) sollen Siedlungsgebiete sowie sonstige Vorhaben möglichst schonend in die Landschaft eingebunden werden. Zur Eingrünung des Areals werden im Norden und Nordosten/Osten Heckenstrukturen angelegt (vgl. Bebauungsplan: Maßnahme E2 textliche Festsetzungen). Nach RP Donau-Wald B I 1.4 (Grundsatz) soll die unvermeidbare Neuinanspruchnahme von Freiraum für bauliche Nutzungen, Infrastrukturanlagen oder den Rohstoffabbau vorrangig in Bereichen erfolgen, die keine besonderen Funktionen für den Naturhaushalt oder die landschaftsgebundene Erholung haben. Der Mikrostandort selbst hat durch die derzeit Großteiles vorliegende Ackernutzung keine besondere Funktion für den Naturhaushalt oder die landschaftsgebundene Erholung.

3. Erfordernis der Planung



Regionalplan 12 Donau-Wald
ROT: Geltungsbereich (RISBY 2025, nicht maßstäblich)



LEP Bayern Anhang 2 – Strukturkarte: Region 12 Donau-Wald (LEP Bayern Stand 2023)

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

Die Stadt Vilshofen an der Donau liegt an der Donau zwischen Osterhofen und Passau, und befindet sich in der Region 12 Donau-Wald. Gemäß der Raumstrukturkarte liegt die Stadt in einem ländlichen Raum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll. Für die beplanten Flächen sieht der Regionalplan keine besonderen Ziele und Maßnahmen vor. Das Planareal liegt weitaußerhalb von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten sowie festgesetzten Schutzgebiete.

Da sich im überwiegend ackerbaulich genutzten Geltungsbereich keine großflächigen Gehölzstrukturen befinden, trägt die Fläche derzeit lediglich zur Kaltluftproduktion bei. Die kleine Gehölzfläche im Geltungsbereich bleibt bestehen. Da sich durch die Solaranlage eine sehr geringfügige Beeinträchtigung der Kaltluftproduktion einstellt und keine Gebäudekomplexe o.ä. errichtet werden, ist keine Verschlechterung durch die Errichtung der Anlagen zu erwarten.

Erholungsfunktionen der Fläche sind durch die derzeitige Ackernutzung nicht gegeben. Der nächstgelegene Freizeitweg befindet sich in über 700 m Entfernung.

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten mit anthropogener Vorbelastung (Hochspannungsleitung) sowie den angrenzenden, bachbegleitenden Gehölz zur Abschirmung stellt das Planungsgebiet eine optimale Fläche für die Realisierung einer Solaranlage dar.

Im Bebauungsplan wird Baurecht für die Photovoltaikanlage geschaffen. Die Nutzung 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.

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 Solarenergie gem. § 11 Abs. 2 BauNVO.

Zulässig ist die Errichtung einer Photovoltaikanlage mit Kleinbauwerken für Wechselrichter, Trafostation, Stromspeicher, Übergabestationen und Einfriedungen sowie weiteren untergeordneten Nebenanlagen, die für den technischen Betrieb und die Pflege der Photovoltaikanlage erforderlich sind. Die Errichtung eines Batteriespeichers ist dabei verpflichtend umzusetzen.

Maximal zulässige Leistung = 3,4 MWp

Maximal zulässige GRZ = 0,65

Die Grundfläche der möglichen Kleinbauwerke und untergeordneten Nebenanlagen darf zusammen einen Wert von 200 m² nicht überschreiten. Die einzelnen Standorte sind nach betrieblichen Notwendigkeiten innerhalb der Baugrenze frei wählbar.

Die Errichtung eines Batteriespeichers ist dabei verpflichtend.
Es werden zwei Batteriespeichercontainer mit Graustromnutzung mit einer maximalen Leistung von 3 MW und einer Kapazität von 8 MWh verbindlich errichtet

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

2. Bauweise und Gestaltung der baulichen Anlagen

• Funktionsbedingt gemäß Plandarstellung
• Verwendung von Schraub- oder Rammfundamenten
• maximale Modulhöhe: 3,0 m
• Modulabstand zum Boden mind. 0,8 m
• Modulreihenabstand: mind. 2 m
• Modulausrichtung: Süden

Die maximalen Modulhöhen sind ab der natürlichen Geländeoberkante (GOK) zur Moduloberkante zu messen.
Die Reihen der Photovoltaikanlage sind der natürlichen Hangbewegung anzupassen.
Der Reihenabstand wird vom Senkrechtlot der Moduloberkante zum Senkrechtlot Modulunterkante gemessen.

Die möglichen untergeordneten Nebenanlagen sind mit einem Flachdach oder Satteldach zu versehen. Die max. Firsthöhe (höchster Punkt der Dachkonstruktion) wird auf 3,5 m ab der natürlichen Geländeoberkante festgesetzt.

Im Vorfeld der Gründung ist eine standortkundliche Untersuchung gemäß § 5 BBodSchV durchzuführen, um den pH-Wert des Bodens und die Wasserverhältnisse vor Ort bewerten zu können. Für eine Erkundung erforderliche Bodenaufschlüsse sind beim Sachgebiet Wasserrecht am Landratsamt Passau anzuzeigen. Bei Gründungen innerhalb der gesättigten Zone oder im Grundwasserschwankungsbereich ist auf verzinkte Stahlprofile zu verzichten. Stattdessen sind andere korrosionsbeständige Profile für die Montage und Befestigung der Module z.B. aus Edelstahl, Aluminium oder Kunststoff zu verwenden.

Aufgrund der Erosionsgefahr ist bei den Modultischen ein Abstand von 3,00 cm zwischen den einzelnen Reihen einzuhalten, sodass anfallendes Niederschlagswasser ablaufen kann.

Neue Stellplätze, Zufahrten und Betriebswege sind wasserdurchlässig als Schotterrasenflächen oder mit wassergebundener Decke zu befestigen.

3. Abstandsflächen

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

4. Kennzahlen der Planung

Geltungsbereich	31.798 m²
Zaunfläche davon innerhalb der Baugrenze	24.053 m² 20.067 m²
Maßnahme E1 (Bereich PV-Anlage)	20.943 m²
Maßnahme E2 (Heckenpflanzungen)	1.504 m²
Maßnahme E3 (Ausgleich: Streuobstwiese)	5.950 m²
Zufahrt	230 m²
Gehölzfläche (insgesamt)	927 m²

Die zu erhaltende Gehölzfläche mittig des Geltungsbereiches beträgt ca. 927 m².

5. Einfriedungen

Zaunart:

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

Das Grundstück ist mit einem Metallzaun (z.B. Maschendraht- oder Stabgitterzaun) mit optionalem Übersteigschutz plangemäß einzuzäunen. Der Abstand zwischen Boden und Zaunfeld muss mindestens 20 cm betragen. Zauntore sind zulässig.

Zaunhöhe:
Max. 2,0 m über dem natürlichen Urgelände.

Wilddurchlass
Um den Tieren den Durchgang zu ermöglichen sind im Fall einer Umzäunung der Fläche, gemäß dem aufgeführten Schema und mit einem Abstand von max. 100 m zueinander, Wilddurchlässe im Zaun zu errichten. Der Bereich der Wilddurchlässe (im Plan lila markiert) ist dann von der Heckenpflanzung freizuhalten.

6. Bodendenkmäler

Laut Daten des BayernAtlas befindet sich nördlich der geplanten Solaranlage in ca. 130 m Entfernung ein Bodendenkmal, welches durch die baulichen Maßnahmen nicht betroffen ist. Es handelt sich um eine Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung (D-2-7344-0157). Aufgrund der Lage können keine weiteren Aussagen über die Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter getroffen werden.

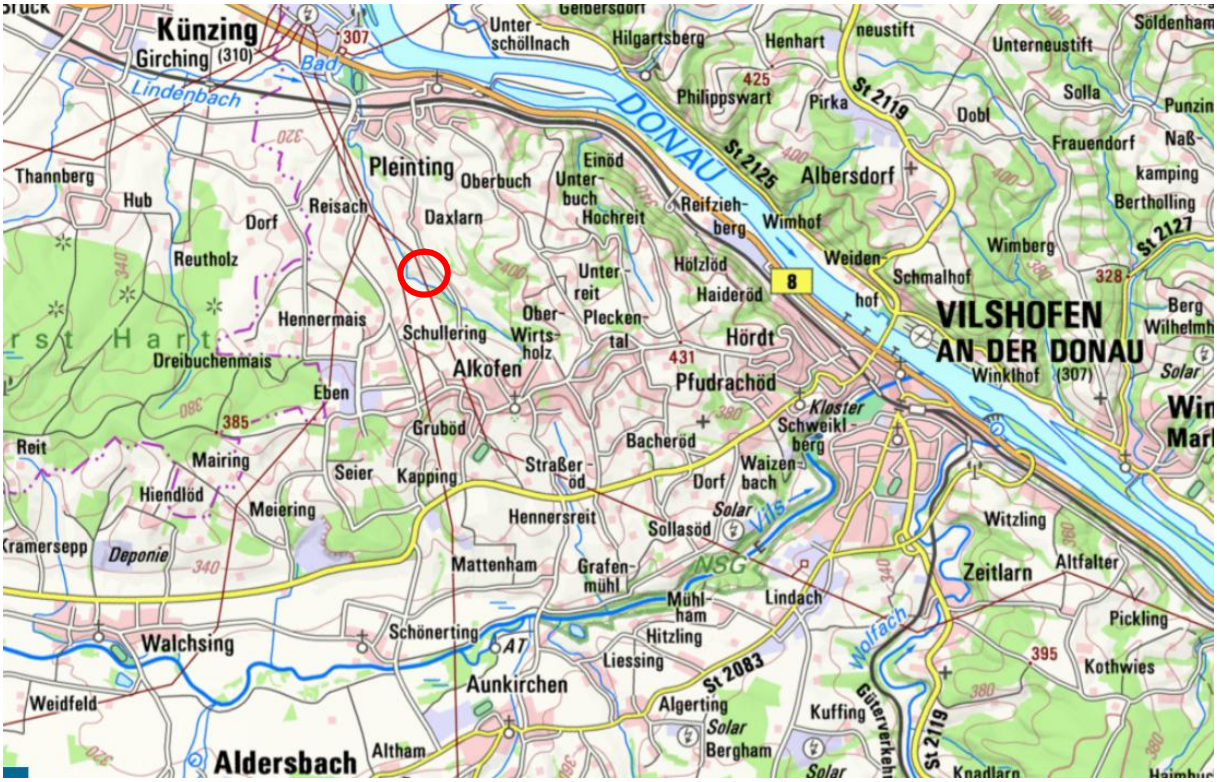
Grundsätzlich ist der Art. 8 BayDSchG zu beachten. Gegenstände, die bei Erdarbeiten zu Tage treten, wie z.B. Knochen-, Metall-, Keramik- oder Versteinerungsfunde, hat der Bauherr bzw. die bauausführenden Firmen dem Landesamt für Denkmalpflege oder dem Landratsamt zu melden.

C Beschreibung des Planungsgebiets

1. Lage

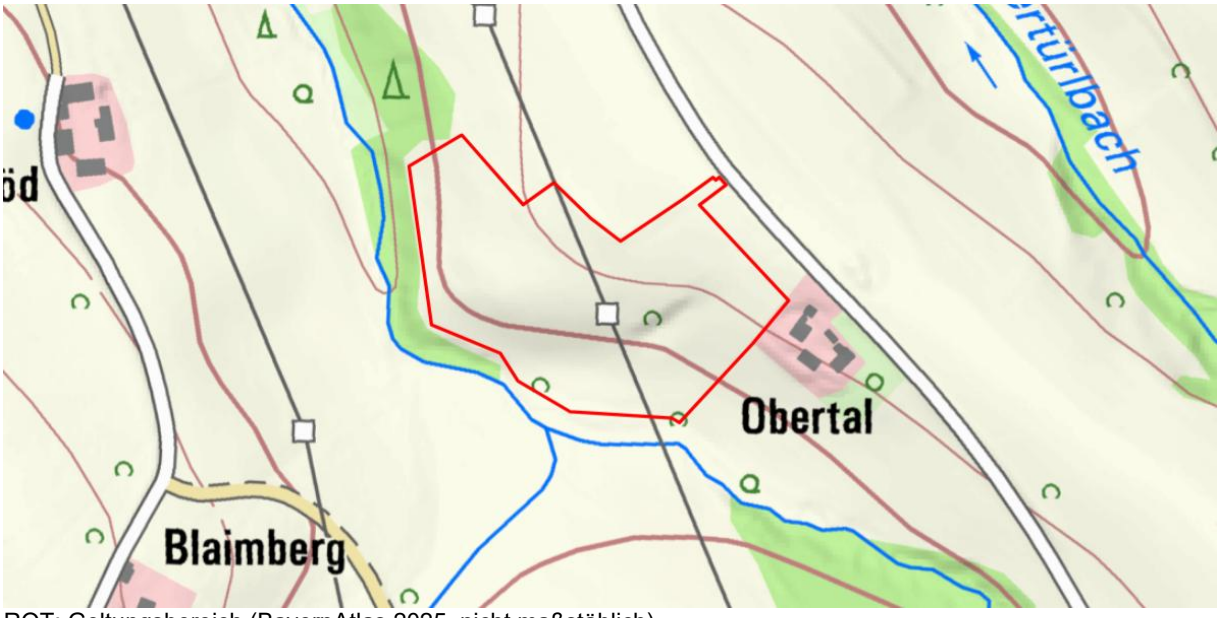
Die beplante Fläche liegt in einem strukturarmen Bereich zwischen intensiv landwirtschaftlich genutztem Grund und Boden nördlich von Alkofen. Die ausgeräumte Landschaft weist eine anthropogene Prägung auf, bedingt vor allem durch die Hochspannungsfreileitung im Plangebiet. Der Bereich des Baufeldes wird derzeit intensivlandwirtschaftlich als Acker bewirtschaftet. Südlich angrenzend befindet sich der gewässerbegleitende Wiesensaum des Alkofener/Reisacher Grabens. Des Weiteren liegen Gehölzstrukturen im beplanten Bereich, in welche im Zuge des Vorhabens nicht eingegriffen werden. Im näheren Umfeld um das Planareal bestehen darüber hinaus die gewässerbegleitenden Gehölze entlang des Alkofener/Reisacher Baches sowie der Weiler Obertal mit einer Wohnbebauung. Die Erschließungsstraße von Obertal schließt östlich an den Geltungsbereich an. Der Geltungsbereich liegt auf einer Höhe von ca. 343 m bis 367 m über NN und ist Richtung des Alkofener Grabens geneigt.

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0



ROT: Geltungsbereich (BayernAtlas 2025, nicht maßstäblich)

2. Geltungsbereich



ROT: Geltungsbereich (BayernAtlas 2025, nicht maßstäblich)

Der Geltungsbereich umfasst eine Gesamtfläche von 31.798 m², wovon jedoch nur 20.067 m² bebaut werden (Baugrenze). Mit der geplanten Eingrünung im Norden und Nordosten/Osten in Kombination mit dem westlich angrenzenden Gehölzsaum wird das Baufeld entsprechend abgeschirmt. Die geplante Ausgleichsfläche innerhalb des Geltungsbereiches (Streuobstwiese gemäß Bebauungsplan Maßnahme E3 textliche Festsetzungen) sorgt für eine zusätzliche Abschirmung Richtung der Wohnbebauung in Obertal. Die kleine Gehölzfläche (Wildaufwuchs) im Geltungsbereich bleibt bestehen. Die Modulreihen und die dazugehörigen Nebengebäude liegen ausschließlich im Bereich der derzeit als Ackerland genutzten Fläche.

D Städtebauliche Konzeption und geplante bauliche Nutzung

1. Städtebauliche Grundlagen

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes soll Baurecht für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden. Auf den Flächen ist die Errichtung von fest aufgeständerten Reihen vorgesehen. Die Wechselrichter befinden sich unter den Gestellen der Module.

Die max. Firsthöhe möglicher Kleinbauwerke und untergeordneter Nebenanlagen wird auf 3,5 m beschränkt. Die Größe des Geltungsbereiches ist mit ca. 3,2 ha festgesetzt.

Die Fläche des Baufeldes wird durch eine 1-2-schürige Mahd, Entnahme des Mähguts sowie Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmitte gepflegt. Zur Erschließung des Geltungsbereiches wird eine Zufahrt im Osten/Nordosten der Fläche errichtet.

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 § 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:

- Naturschutzgebiete gemäß § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Nationalparke gemäß § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Biosphärenreservate gemäß § 25 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Landschaftsschutzgebiete gemäß den § 26 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Naturparke gemäß § 27 Bundesnaturschutzgesetzes
- Naturdenkmäler nach § 28 Bundesnaturschutzgesetz
- Nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes geschützte Landschaftsteile
- im Bundesanzeiger gemäß § 31-36 des Bundesnaturschutzgesetzes bekannt gemachte
- Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete
- 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

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

3. Gestaltung und Situierung der Baukörper

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

Die max. Modulhöhe beträgt 3,0 m, die Ausrichtung erfolgt voraussichtlich nach Süden. Die Reihenabstände betragen mind. 3 m. Die max. Firsthöhe der Trafogebäude wird auf 3,5 m beschränkt.

Aufgrund der Erosionsgefahr ist bei den Modultischen ein Abstand von 3,00 cm zwischen den einzelnen Reihen einzuhalten, sodass anfallendes Niederschlagswasser ablaufen kann.

4. Nutzungsart

Sondergebiet für „Anlage oder Nutzung erneuerbarer Energien (Sonnenenergien)“ gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO. Zulässig ist die Errichtung einer Photovoltaikanlage mit Wechselrichtern, Trafostationen, Batteriespeichern, Übergabestationen und Einfriedungen sowie weiteren untergeordneten Nebenanlagen, die für den technischen Betrieb und die Pflege der Photovoltaikanlage erforderlich sind. Die Errichtung eines Batteriespeichers ist dabei verpflichtend umzusetzen.

Maximal zulässige GRZ = 0,65

Die Grundfläche der möglichen untergeordneten Nebenanlagen darf zusammen einen Wert von 200 m² nicht überschreiten. Die einzelnen Standorte sind nach betrieblichen Notwendigkeiten innerhalb der Baugrenze frei wählbar.

Die Errichtung eines Batteriespeichers ist dabei verpflichtend.
Es werden zwei Batteriespeichercontainer mit Graustromnutzung mit einer maximalen Leistung von 3 MW und einer Kapazität von 8 MWh verbindlich errichtet.

5. Immissionsschutz

5.1 Schallschutz

Bei bestimmungsgemäßem Betrieb einer Photovoltaikanlage stellen Wechselrichter und Trafo die Hauptgeräuschquellen dar. Vom Landesamt für Umwelt wurden Schallleistungspegel ermittelt, aus denen sich ergibt, dass bei einem Abstand des Trafos bzw. Wechselrichters von rund 20 m zur Grundstücksgrenze die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für ein reines Wohngebiet am Tag sicher unterschritten werden. (Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, LfU, Stand Januar 2014). Der Abstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung beträgt etwa 80 m. Die zu erwartenden Lärmimmissionen liegen somit unter den gesetzlichen Vorgaben.

5.2 Elektromagnetische Strahlung

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. 80 m) ist sichergestellt, dass die in der 26. BImSchV Anhang 1a genannten Grenzwerte unterschritten werden.

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

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

5.3 Emissionen aus der Landwirtschaft

Der Betreiber grenzt an landwirtschaftliche Nutzflächen an und hat deshalb Emissionen, Steinschlag und evtl. Verschmutzungen aus der Landwirtschaft (z.B. Staub) entschädigungslos hinzunehmen. Eine Haftung der angrenzenden Landbewirtschafter ist ausgeschlossen. Dies kann in Form einer Haftungsfreistellung geschehen, in welcher der Betreiber für sich und seine Rechtsnachfolger auf jeglichen Haftungsanspruch verzichtet, sofern infolge von landwirtschaftlichen Emissionen Schaden an der Freiflächenphotovoltaikanlage entsteht. Grundsätzlich ist eine ordnungsgemäße Landwirtschaft 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 nächstgelegene Wohnbebauung findet sich in der Hofstelle Obertal in etwa 80 m Entfernung. Die geplante Ausgleichsfläche innerhalb des Geltungsbereiches (Streuobstwiese gemäß Bebauungsplan Maßnahme E3 textliche Festsetzungen) sorgt für eine Abschirmung Richtung der Wohnbebauung. Aufgrund des Standorts ist von keiner relevanten Blendwirkung für die umliegenden Siedlungsflächen auszugehen. Die geplante Eingrünung orientiert sich an den einsehbaren Bereichen entlang der Straße. Es wird grundsätzlich empfohlen zur Vermeidung und zur Minderung bodennaher Lichtreflektionen dem Stand der Lichtminderungstechnik und gegen Blendwirkung entsprechende entspiegelte bzw. reflektionsarme Solarmodule und Befestigungsbauteile zu verwenden bzw. einzusetzen.

6. Hochwasser

Das Areal befindet sich außerhalb von Hochwassergefahrenflächen. Somit ist davon auszugehen, dass keine Auswirkungen auf die geplante Nutzung des Areals als Freiflächen – Photovoltaikanlage bzw. auf die geplante Solaranlage, zu erwarten sind.

E Erschließung

1. Verkehr

Zur Erschließung des Geltungsbereiches wird eine Zufahrt im Osten/Nordosten der Fläche errichtet, welche wiederrum einen Anschluss auf die dort verlaufende Gemeindestraße im Bereich der Ortschaft Obertal ermöglicht.

2. Versorgung

2.1 Energie

Mittel- und Niederspannung:
Es ist vorgesehen, Trafostationen auf dem Planungsgebiet zu errichten.
Für eine Transformatorenstation benötigt der Vorhabenträger, je nach Stationstyp eine Fläche mit einer Größe zwischen 18 m^2 und 35 m^2.

2.2 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.
Im Vorfeld der Gründung ist eine standortkundliche Untersuchung gemäß § 5 BBodSchV durchzuführen, um den pH-Wert des Bodens und die Wasserverhältnisse vor Ort bewerten zu können. Für eine Erkundung erforderliche Bodenaufschlüsse sind beim Sachgebiet Wasserrecht am Landratsamt Passau anzuzeigen. Bei Gründungen innerhalb der gesättigten Zone oder im Grundwasserschwankungsbereich ist auf verzinkte Stahlprofile zu verzichten. Stattdessen sind andere korrosionsbeständige Profile für die Montage und Befestigung der Module z.B. aus Edelstahl, Aluminium oder Kunststoff zu verwenden.

3. Entsorgung

Zum Anfall von Schadmodulen bzw. zu deren ordnungsgemäßen Verwertung bzw. Entsorgung sind auf Anordnung des technischen Umweltschutzes des Landkreises Passau geeignete Nachweise vorzulegen.

4. Brandschutz

Die Löschwasserversorgung kann mit einem nahegelegenen Hydranten sichergestellt werden, wenn eine Durchflussmenge von 48 m³ nachgewiesen werden kann. Dies ist vom Antragsteller nachzuweisen. Sofern das Löschwasser nicht in erforderlichem Umfang aus dem öffentlichen Leitungsnetz oder aus anderen Quellen bereitgestellt werden kann, hat der Antragsteller auf seine Kosten die fehlende Löschwassermenge auf seinem Grundstück bereitzustellen.

5. Gestalterische Ziele der Grünordnung

Vor Baubeginn ist die Sicherung der zu erhaltenden Bereiche sowie die Befahrbarkeit der Flächen durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen. Die grünordnerischen und naturschutzfachlichen Maßnahmen sind spätestens nach einer Vegetationsperiode nach Aufnahme der Nutzung der Anlage zu realisieren. Der Abschluss der Maßnahmen ist dem Landratsamt Passau zur Abnahme anzuzeigen.
Um einen wirksamen Schutz vor Erosion sowie Oberflächenabflüssen auf dem beplanten Ackerstandort zu generieren ist auf dem Baufeld der Photovoltaikanlage eine Vegetationsperiode vor Beginn der Bauausführung ein Grünlandbestand zu etablieren. Die Herstellung hat gem. der Maßnahme E1 zu erfolgen.
Im gesamten Geltungsbereich ist auf Düngung und Pflanzenschutzmittel zu verzichten.

Pflege: Es sind keine Pflege-, und Umbaumaßnahmen auf den Grünflächen zulässig, welche der Erreichung des Zielzustandes entgegenstehen. Fremde Gehölzaufwüchse und invasive Arten sind in den ersten drei Jahren durch Ausmähen zu entfernen. Der Erhalt der Pflanzen ist durch regelmäßige und fachliche Pflege zu sichern. Damit sich eine freiwachsende Heckenstruktur entwickeln kann, sind Kappschnitte unzulässig. Bei Verlust einer Pflanzung ist gleichwertiger Ersatz spätestens in der nächstfolgenden Pflanzperiode zu leisten. Es ist auch sicherzustellen, dass hier keine Beeinträchtigungen der Ausgleichsfläche erfolgen, z. B. durch Entsorgung von Grünschnitt, Nutzung als Lagerfläche, Gartenfläche oder Freizeitfläche.

Wiesenansaat und Pflege im Bereich der Photovoltaikanlage

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

E1: Im eingezäunten Bereich ist ein mäßig extensiv genutztes Grünland anzustreben. Auf den Ackerteilflächen wird zuerst eine Ansaat mit autochthonem Saatgut (Herkunftsregion 19) oder Mähgutübertragung aus geeigneten benachbarten Flächen vorgenommen. In den ersten 5 Jahren ist die gesamte Fläche auf 3-schürige Weise zur Aushagerung mit Mähgutabfuhr zu mähen. Erster Schnitt ab 01.06.
Nach 5 Jahren kann die Mahd auf 1-2 pro Jahr reduziert werden. Erster Schnitt ab 15.06.. Zweiter Schnitt ab dem 15.09. Das Mähgut ist jeweils abzutransportieren. Die gesamte Fläche wird durch eine verminderte Mahdanzahl extensiviert, und ein Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel festgesetzt. Eine landwirtschaftlich intensive Nutzung ist im Zeitfenster der Nutzung als Freiflächen – Photovoltaikanlage eingestellt, wodurch sich das gesamte Bodengefüge im Laufe der vorgesehenen Nutzungsdauer einer positiven Entwicklung unterziehen wird.

Gehölzpflanzungen
E2: Zur Eingrünung ist eine 2-reihige Hecke aus autochthonen Sträuchern nachstehender Pflanzliste mit einem Pflanzabstand von 1,5 m x 1,5 m zu pflanzen. Es sind mind. 5 verschiedene Arten aus der unten aufgeführten Auswahl zu verwenden (heimische Pflanzen des Vorkommensgebietes 6.1 „Alpenvorland“). Mit der vorgesehenen Eingrünung wird der negativen Beeinträchtigung hinsichtlich des Landschaftsbildes entgegengewirkt und werden hochwertige Strukturen auf ehemaligem Ackerland geschaffen. Der Schutz vor Wildverbiss ist durch geeignete Einzelschutzmaßnahmen bis Anwuchserfolg sicherzustellen (z.B. jährlicher Einsatz von mechanischen oder chemischen Einzelschutzmaßnahmen wie AntiKnabb oder Trico).

Pflanzqualität:
Sträucher: v. Str., mind. 3-5 Triebe, 50-100 cm
Es sind autochthone Arten aus folgender Pflanzliste zu verwenden.

Sträucher:

Cornus mas	Kornelkirsche
Corylus avellana	Hasel
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus catharticus	Kreuzdorn
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Rosa canina	Hundsrose
Frangula alnus	Faulbaum
Salix caprea	Salweide

5.1 Ausgleichsmaßnahme

Entwickeln einer Streuobstwiese
E3: Im gekennzeichneten Bereich ist eine Streuobstwiese (B432) anzustreben. Die Herstellung der Wiese ist mittels einer Ansaat von autochthonem Saatgut Typ "Frischwiese" aus dem Vorkommensgebiet 19 "Bayerischer und Oberpfälzer Wald" oder alternativ über eine Mähgutübertragung durchzuführen. Die Fläche ist durch eine 2-schürige Mahd zu pflegen. In den ersten 3 Jahren ist ein zusätzlicher Schröpfschnitt zur Aushagerung in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zulässig. Das Mähgut ist abzufahren. Erster Schnitt nicht vor dem 15.06. Analog ist eine Beweidung zulässig. Zulässig ist dabei eine Stoßbeweidung oder eine Standweide unter 1GV/ha. Eine Pferchung ist nicht zulässig.
Zusätzlich sind gemäß Planzeichen 22 robuste heimische Obstbäume im Abstand von mind. 12 m zu pflanzen. Es sind regelmäßige Erziehungsschnitte (in den ersten 5 Jahren jährlich,

anschließend etwa alle 2-5 Jahre, im Alter seltener) durchzuführen. Ausgefallene Pflanzungen sind in gleicher Pflanzqualität zu ersetzen. Der Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmitteln ist untersagt.

Pflanzqualität:
Obstbäume: Hochstamm 3xv, StU 12-14 cm.

Auswahl möglicher robuster heimischer Obstbäume:

Apfel
Wild-Apfel Alkmene, Beutelsbacher Rambur, Brettacher, Danziger Kant, Freiherr von Berlepsch, Geflammter Kardinal, Grahams Jubiläumsapfel, Gravensteiner, Idared, Jakob Lebel, Jonathan, Ontario, Prinz Albrecht, Roter Boskoop, Roter Eiser, Rote Sternrenette, Schöner aus Nordhausen, Weißer Klarapfel, Weißer Winterglockenapfel, Wintergoldparmäne,

Birne
Alexander Lucas, Bayerische Weinbirne, Clapps Liebling, Gellerts Butterbirne, Gräfin von Paris, Großer Katzenkopf, Gute Graue, Gute Luise von Avraches, Passauer Mostbirne, Williams Christbirne

Süßkirsche
Burlat, Büttners Rote Knorpelkirsche, Große Schwarze Knorpelkirsche, Hedelfinger Riesenkirsche, Rottaler Sämling

Sauerkirsche
Königin Hortense, Ludwigs Frühe, Schattenmorelle

Zwetschge
Bühler Frühzwetschge, Hauszwetschge, Italienische Zwetschge

Pflaume
Graf Althans, Große Grüne Reneklode, Mirabelle aus Nancy

Die Pflanzungen sind von Wildverbiss zu schützen.

Um den Zielzustand der Ausgleichsmaßnahmen zu erreichen, sind gegebenenfalls weitere Maßnahmen umzusetzen, wie beispielsweise:
- Artenanreicherung durch erneute Mähgutübertragung nach Grubbern/Eggen des Grünlandes
- Optimierung des Mahdkonzeptes in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde

Der Ausgleichsbedarf des Projektes ist somit erbracht.

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

6. Zusammenfassung

Ermöglicht wird die Errichtung einer Photovoltaikanlage mit Kleinbauwerken für Wechselrichter, Trafostation, Batteriespeicher, Übergabestationen und Einfriedungen sowie weiteren untergeordneten Nebenanlagen, die für den technischen Betrieb und die Pflege der Photovoltaikanlage erforderlich sind. Die Errichtung eines Batteriespeichers ist dabei verpflichtend.

Die Fläche wird momentan intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt und stellt demnach keinen besonderen Lebensraum für Tiere und Pflanzen dar. Die im Geltungsbereich befindlichen Gehölze bleiben im Zuge des Vorhabens erhalten aber sind im Mastschutzbereich ggf. zurückzuschneiden. Die Fläche wird zukünftig zur Energiegewinnung genutzt.

Durch die Planung und die damit verbundene Entwicklung eines extensiven Grünlandes wird im Vergleich zur derzeitigen Nutzung ein wertvollerer Lebensraum für Tiere und Pflanzen geschaffen. Zudem wirkt sich das geplante extensive Grünland aufgrund der unterbleibenden Düngung und Verwendung von Pflanzenschutzmitteln positiv auf das Grundwasser aus und bewirkt eine Regeneration des Bodens. Die Ausgleichflächen werden direkt im Geltungsbereich geschaffen. Oberflächengewässer sind auf der Fläche nicht vorhanden. Überschwemmungsgebiete betreffen das Baufeld nicht.

Aufgrund des Standorts und der Planung ist von keiner relevanten Blendwirkung für die umliegenden Siedlungsflächen auszugehen. Lärmbelästigungen entstehen aufgrund der Anbindung und der Lage nicht. Durch die Planung geht für die Bevölkerung kein Naherholungsraum verloren. Auf dem Gelände ist kein Bodendenkmal bekannt.

Die grünordnerischen Maßnahmen sind im Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan festgesetzt. Trotz Vermeidungsmaßnahmen findet ein Eingriff in Natur und Landschaft statt. Die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen wurden ermittelt, die Ausgleichsflächen im Bebauungsplan festgesetzt.

Ein Umweltbericht ist beigefügt.

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

Planfertiger:

GeoPlan

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

.....

Daniel Wagner
B. Eng. Umweltsicherung

Anhang

2.1 Umweltbericht

2.2 Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „SO Solarpark Obertal“ Lageplan M 1:1.000