

**Änderung des Flächennutzungsplanes  
durch Deckblatt Nr. 26  
„PV-Anlage SO Neutiefenweg“**



Gemeinde Aholming  
Landkreis Deggendorf  
Regierungsbezirk Niederbayern

Fassung vom 09.02.2026

## Inhalt

<b>A</b>	<b>Anlass und Ziel der Flächennutzungsplanänderung</b> .....	<b>4</b>
1.	Anlass der Änderung.....	4
2.	Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze des Regionalplans.....	6
3.	Städtebauliches Ziel der Planung.....	8
<b>B</b>	<b>Beschreibung des Planungsgebietes</b> .....	<b>9</b>
1.	Geographische Lage und Verkehrsanbindung .....	9
2.	Wasserversorgung.....	9
3.	Abwasserbeseitigung.....	9
4.	Niederschlagswasserbeseitigung.....	9
5.	Immissionsschutz.....	10
<b>5.1</b>	<b>Schallschutz</b> .....	<b>10</b>
<b>5.2</b>	<b>Elektromagnetische Strahlung</b> .....	<b>10</b>
<b>5.3</b>	<b>Lichteinwirkungen/Blendwirkungen infolge Sonnenlicht-Reflektionen</b> .....	<b>10</b>
<b>C</b>	<b>Umweltbericht</b> .....	<b>11</b>
1.	Einleitung .....	11
<b>1.1</b>	<b>Rechtliche Grundlagen</b> .....	<b>11</b>
<b>1.2</b>	<b>Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes</b> .....	<b>11</b>
<b>1.3</b>	<b>Inhalt und Ziele der Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan</b> .....	<b>12</b>
<b>1.4</b>	<b>Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung</b> .....	<b>12</b>
2.	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung .....	15
<b>2.1</b>	<b>Schutzgut Tiere und Pflanzen/ Arten und Lebensräume</b> .....	<b>15</b>
<b>2.2</b>	<b>Schutzgut Boden</b> .....	<b>17</b>
<b>2.3</b>	<b>Schutzgut Wasser</b> .....	<b>21</b>
<b>2.4</b>	<b>Schutzgut Luft und Klima</b> .....	<b>21</b>
<b>2.5</b>	<b>Schutzgut Landschaft</b> .....	<b>22</b>
<b>2.6</b>	<b>Schutzgut Mensch</b> .....	<b>22</b>
<b>2.7</b>	<b>Schutzgut Kultur- und Sachgüter</b> .....	<b>24</b>
<b>2.8</b>	<b>Schutzgut Fläche</b> .....	<b>25</b>
<b>2.9</b>	<b>Wechselwirkungen</b> .....	<b>25</b>
3.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	26
4.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen .....	26
<b>4.1</b>	<b>Eingriff und Ausgleich</b> .....	<b>26</b>
<b>4.2</b>	<b>Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die Schutzgüter</b> .....	<b>26</b>
5.	Alternative Planungsmöglichkeiten.....	27
6.	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken .....	27

7.	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) .....	27
8.	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	27

## **ANHANG**

- Anlage 1.1: Änderung des Flächennutzungsplanes durch Deckblatt Nr. 26 „PV-Anlage SO Neutiefenweg“ (Maßstab 1:5.000).  
*1.1\_FNP-5.000\_SO\_Neutiefenweg\_TF:1.1-2.1*

## **A Anlass und Ziel der Flächennutzungsplanänderung**

### **1. Anlass der Änderung**

Die Gemeinde Aholming hat beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „Freiflächenphotovoltaikanlage SO Neutiefenweg“ aufzustellen und den Flächennutzungsplan im Parallelverfahren durch Deckblatt Nr. 26 zu ändern.

Der Bauherr sieht vor auf den jeweiligen Flurgrundstücken Freiflächenphotovoltaikanlagen zur Förderung des Ausbaus von erneuerbaren Energien zu errichten.

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

Der Geltungsbereich mit einer Größe von ca. 13,4 ha befindet sich auf den Flurnummern 2421 TF, 4103/5, 4103/6, 4105 TF, 4106 TF, 4119, 4114 und 2939 in der Gemeinde Aholming.

Im folgenden Bericht erfolgt eine Zusammenfassung sowie Gesamtbetrachtung von nahegelegenen sowie angrenzenden Flurnummern, welche sich an den Aufteilungen der planlichen Darstellungen orientieren

Dadurch ergibt sich für diesen Bericht folgende Nummerierung der Flächen des Geltungsbereichs:

Fläche 1:

Teilfläche 1.1:	Fl.-Nr. 4105
Teilfläche 1.2:	Fl.-Nrn. 4106 TF, 4119
Teilfläche 1.3:	Fl.-Nr. 2939
Teilfläche 1.4:	Fl.-Nr. 4114
Teilfläche 1.5:	Fl.-Nr. 4103/5
Teilfläche 1.6:	Fl.-Nr. 4103/6

Fläche 2:

Teilfläche 2.1:	Fl.-Nr. 2421
-----------------	--------------



Übersicht des Geltungsbereichs (orange, Bayernatlas 2024,  
nicht maßstäblich) auf dem Flächennutzungsplan

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

Fläche 1:

Teilflächen 1.1 – 1.6

Landwirtschaftliche Nutzfläche und Erwerbsgartenbau  
Einzelbäume / Baumgruppen vorh.

## Fläche 2:

Teilfläche 2.1

Landwirtschaftliche Nutzfläche und Erwerbsgartenbau

Auf diesen Flächen sollen nun Freiflächen-Photovoltaikanlagen errichtet werden.  
Es ist eine feste Aufständering mit Modultischen vorgesehen.

Die Flächen der Anlagen sollen nun als „Sondergebiet für die Nutzung von Solarenergie“ gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO ausgewiesen werden, um die Voraussetzungen zur Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen zu schaffen. Parallel zur Flächennutzungsplanänderung wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „PV-Anlage SO Neutiefenweg“ aufgestellt.

## **2. Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze des Regionalplans**

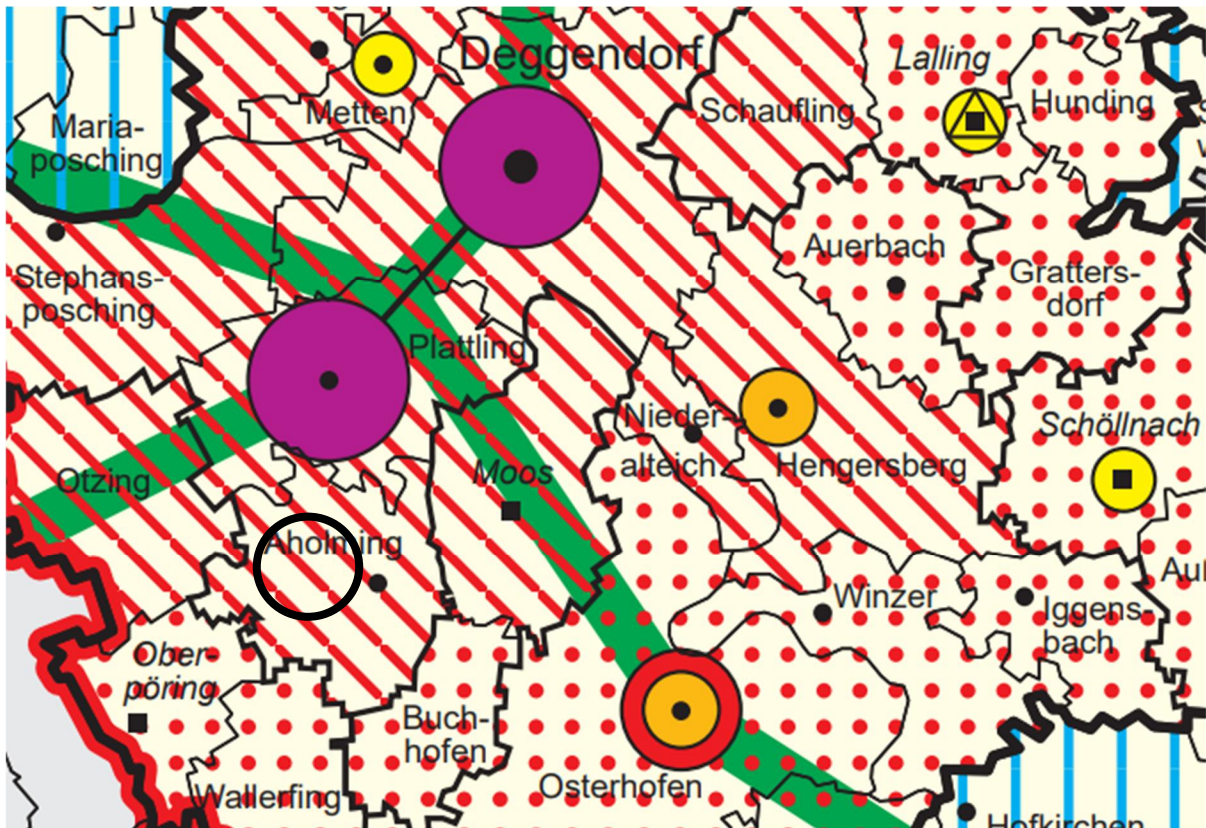
Mit der Entwicklung der Freiflächen-Photovoltaikanlagen werden die vorhandenen Potenziale für erneuerbare Energien in der Region weiter erschlossen. Die geplanten Anlagen haben keine nachteiligen Auswirkungen auf den Naturhaushalt und fördern im intensiv genutzten Landschaftsraum von Aholming durch die Entstehung extensiv genutzter Wiesenflächen den Biotopverbund. Im gesamten Geltungsbereich ist auf Düngung, Mulchen und Pflanzenschutzmittel zu verzichten. Den Grundsätzen der Regionalplanung kann dadurch entsprochen werden.

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

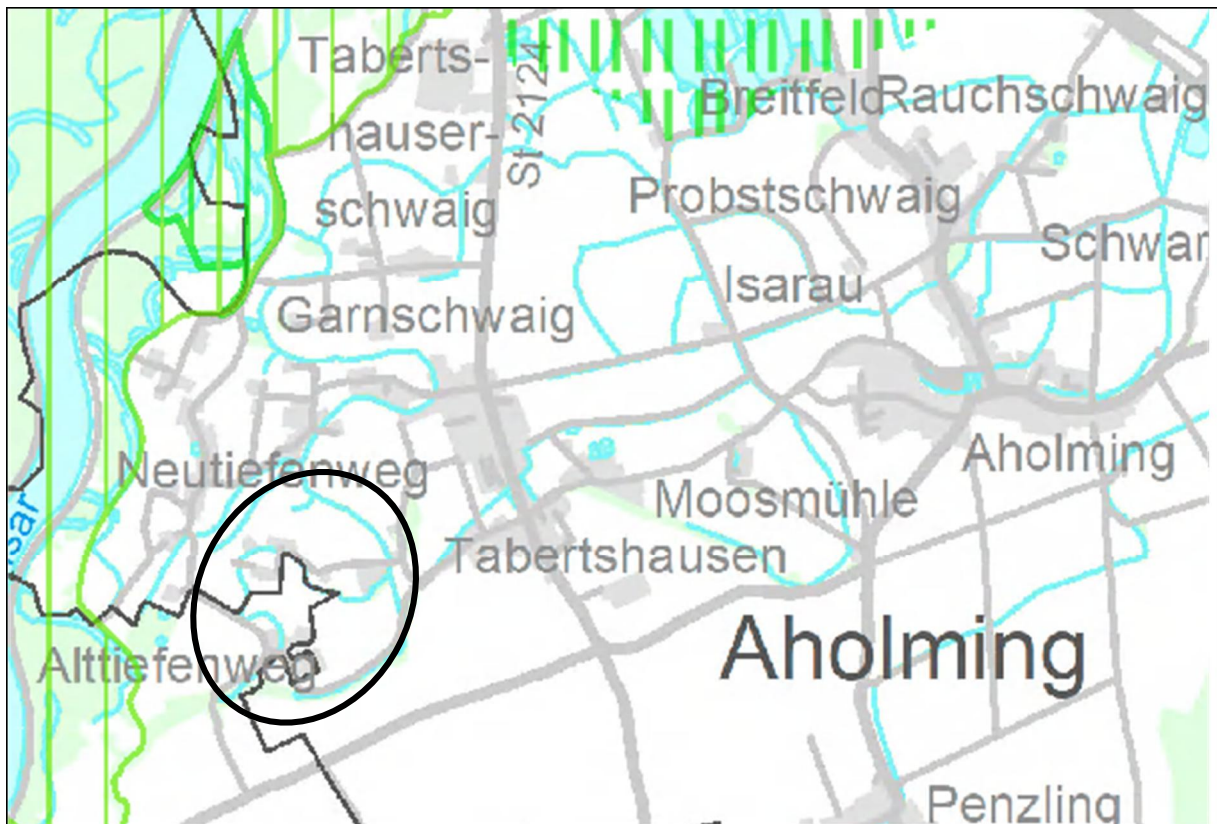
### Regionalplan (12): B III – Energie 1 Allgemeines

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

*Die in der Region vorhandenen Potenziale für erneuerbare Energieträger sollen erschlossen werden, soweit dies mit anderen fachlichen Belangen vereinbar ist.“*



Regionalplan Donau-Wald (12): Strukturkarte (RISBY 2022, nicht maßstäblich), Geltungsbereich (schwarz)



Regionalplan Donau-Wald (12, RISBY 2022, nicht maßstäblich), Geltungsbereich (schwarz), Grünzug (grün), Landschaftsschutzgebiet (hellgrün)

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

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

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

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

#### 6.2.1 (Z) Landesentwicklungsprogramm Bayern:

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

Nach dem LEP sollen „Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete [...] in ihrer Flächensubstanz erhalten werden. Insbesondere für die Landwirtschaft besonders geeignete Flächen sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.“ (LEP, Kap. 5.4.1). Die Regionalen Planungsverbände können somit Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft festlegen. Eine Überprüfung der Daten des RISBY Bayern hat gezeigt, dass sich die Flächen nicht in einem oben genannten Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiet befinden.

### **3. Städtebauliches Ziel der Planung**

Die Gemeinde Aholming 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. Durch dieses Gesamtkonzeptes wird die gesamte Region gestärkt. Zu diesem Konzept gehören alle nachfolgenden Bauleitplanverfahren:

- „Freiflächenphotovoltaikanlage SO Aholming“
- „Freiflächenphotovoltaikanlage SO Tabertshausen mit integriertem Sondergebiet mit Zweckbestimmung Umspannwerk“
- „Freiflächenphotovoltaikanlage SO Neutiefenweg“
- „Freiflächenphotovoltaikanlage SO Oberes Moos“

Durch den Bau eines Umspannwerkes ist es möglich, die aus den geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlagen gewonnene regenerative Energie durch eine kurze Anbindung in die bestehende 110 kV Leitung zwischen Pielweichs und Pleinting einzuspeisen.

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

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

Nach Ende der Nutzung als Photovoltaikanlage ist die Fläche in ihren Urzustand zurückzusetzen. Sämtliche bauliche Konstruktionsteile, Anlagen und Gebäude sind abzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen. Nach Nutzungsende ist das Grundstück wieder der ursprünglichen Nutzung – als landwirtschaftliche Fläche – zur Verfügung zu stellen.

## **B Beschreibung des Planungsgebietes**

### **1. Geographische Lage und Verkehrsanbindung**

Die Geltungsbereiche liegen westlich von Aholming und Tabertshausen und südöstlich von Neutiefenweg.

Die Teilflächen 1.1, 1.2, 1.4, 1.5 und 1.6 liegen an bzw. nahe dem „Mühlholzweg“. Eine Erschließung ist anschließend an die St 2124 möglich.

Die Teilfläche 1.3 ist über landwirtschaftliche Wege, welche an die Gemeindestraße „Kapellenstraße“ anschließen, zugänglich. Ein Anschluss an die St 2124 ist ebenfalls gegeben.

Auf Teilfläche 2.1 kann man über die Gemeindestraße „Alttiefenweger Straße“, welche im Osten zur Staatsstraße St 2124 und im Westen zur Gemeindestraße „Pöringer Straße“ führt, gelangen.

Die Gemeindestraße „Pöringer Straße“ führt im Süden weiter zur Kreisstraße DEG 21.

Allgemein befinden sich in der Umgebung des Plangebiets mehrere ackerbaulich genutzte Flächen, Siedlungsflächen und Gemeindestraßen. Zudem verläuft im Osten des Gebiets die Staatsstraße St 2124 und im Süden des Gebiets die Kreisstraße DEG 21.

### **2. Wasserversorgung**

Entfällt.

### **3. Abwasserbeseitigung**

Entfällt.

### **4. Niederschlagswasserbeseitigung**

Die Versickerung des Oberflächenwassers erfolgt auf dem Grundstück. Für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z.B. Öle im Bereich vor Trafos und Wechselrichtern) sind die einschlägigen Vorschriften der Anlagenverordnung -AWSV- zu beachten.

## **5. Immissionsschutz**

### **5.1 Schallschutz**

Bei bestimmungsgemäßem Betrieb einer Photovoltaikanlage stellen Wechselrichter und Trafo die Hauptgeräuschquellen dar. Vom Landesamt für Umwelt wurden Schalleistungspegel ermittelt, aus denen sich ergibt, dass bei einem Abstand des Trafos bzw. Wechselrichters von rund 20 m zur Grundstücksgrenze die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für ein reines Wohngebiet von 50 dB(A) am Tag sicher unterschritten werden. (Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, LfU, Stand Januar 2014). Der Abstand der Module und Wohnbebauung beträgt in allen Baufeldern mind. 20 m.

### **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 ist sichergestellt, dass die gängigen Grenzwerte unterschritten werden.

### **5.3 Lichteinwirkungen/Blendwirkungen infolge Sonnenlicht-Reflexionen**

Aufgrund der Nähe zur nächsten Wohnbebauung und der umliegenden Straßen kann ein Eintreten von geringen Blendwirkungen im Vorfeld nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Daher wurde im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes ein Blendgutachten durch das Büro SOL-PEG erstellt, welches zeigt, dass durch die geplanten Photovoltaikanlagen keine schädlichen Blendwirkungen auf die umliegende Wohnbebauung sowie Straßen ausgehen. Detaillierte Aussagen sind dem Gutachten im Anhang des Bebauungsplanes zu entnehmen.

Zudem kann eine mögliche Blendwirkung durch verschiedene Faktoren auf ein Minimum reduziert werden.

Durch bestehende und geplante Eingrünungen werden einsehbare Bereiche abgeschirmt. Des Weiteren erfolgt die Ausrichtung der Module Richtung Süden, wodurch eine Blendwirkung im Norden unwahrscheinlich ist.

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

## **C Umweltbericht**

### **1. Einleitung**

#### **1.1 Rechtliche Grundlagen**

##### 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.

#### **1.2 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes**

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

Die Fläche der geplanten „Freiflächenphotovoltaikanlage SO Neutiefenweg“ umfasst ein Areal von ca. 13,4 ha.

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

Im folgenden Bericht erfolgt eine Zusammenfassung sowie Gesamtbetrachtung von nahegelegenen sowie angrenzenden Flurnummern, welche sich an den Aufteilungen der planlichen Darstellungen orientieren.

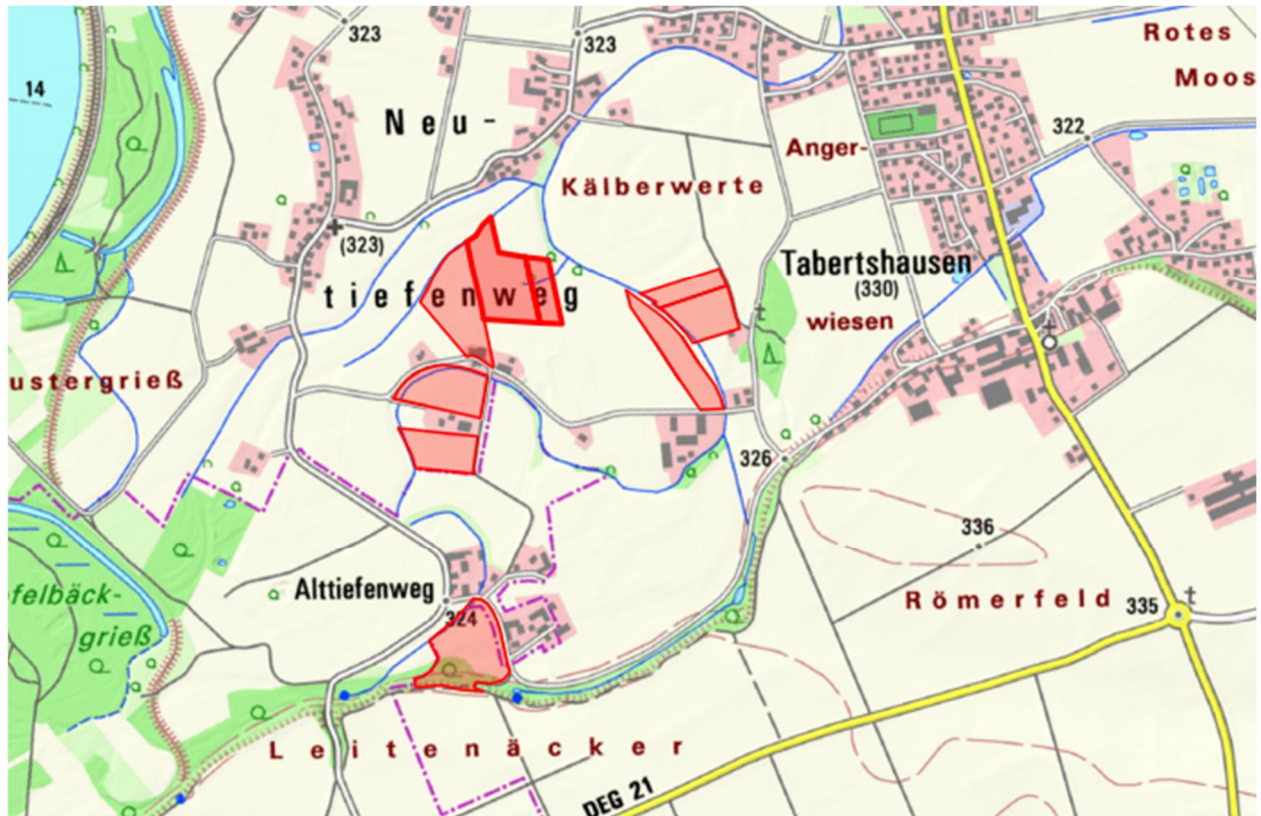
Dadurch ergibt sich für diesen Bericht folgende Nummerierung der Flächen des Geltungsberichts:

##### Fläche 1:

Teilfläche 1.1:	Fl.-Nr. 4105
Teilfläche 1.2:	Fl.-Nrn. 4106 TF, 4119
Teilfläche 1.3:	Fl.-Nr. 2939
Teilfläche 1.4:	Fl.-Nr. 4114
Teilfläche 1.5:	Fl.-Nr. 4103/5
Teilfläche 1.6:	Fl.-Nr. 4103/6

##### Fläche 2:

Teilfläche 2.1:	Fl.-Nr. 2421
-----------------	--------------



Übersichtskarte: TK 25 (Bayernatlas 2022, nicht maßstäblich), Geltungsbereich (rot)

### 1.3 Inhalt und Ziele der Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes von „Flächen für die Landwirtschaft“ in ein „Sondergebiet für die Nutzung von Solarenergie“ sollen die Voraussetzungen für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen geschaffen werden.

Auf den Flächen ist die Errichtung von fest aufgeständerten Reihen vorgesehen.

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

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

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
- 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

Im Geltungsbereich auf Teilfläche 2.1 ist im Süden sowohl ein Flora-Fauna-Habitat Gebiet als auch ein Vogelschutzgebiet gemäß § 31-36 des Bundesnaturschutzgesetzes angrenzend. Diese werden durch das Bauvorhaben durch die Planung eines ausreichenden Abstandes nicht beeinträchtigt.

#### Flächennutzungsplan:

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

#### Fläche 1:

Teilflächen 1.1 – 1.6                      Landwirtschaftliche Nutzfläche und Erwerbsgartenbau  
Einzelbäume / Baumgruppen vorh.

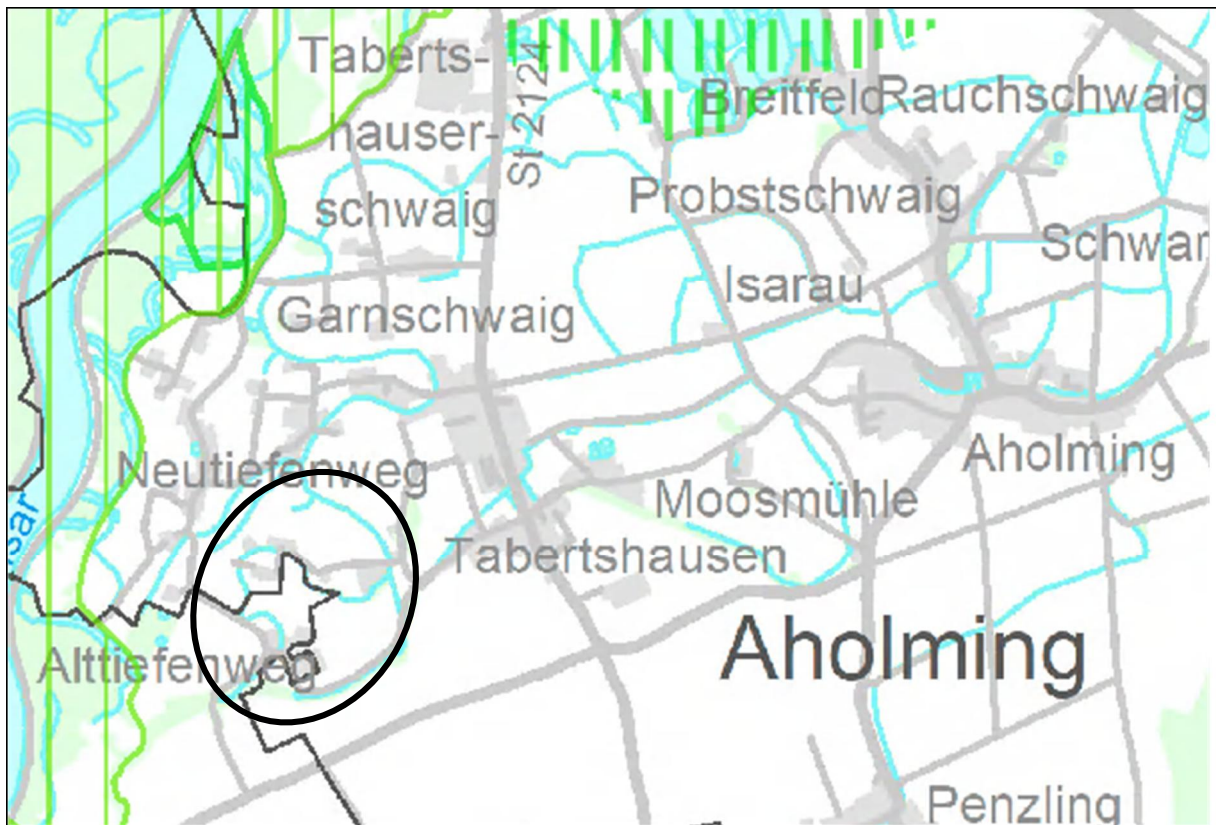
#### Fläche 2:

Teilfläche 2.1                                Landwirtschaftliche Nutzfläche und Erwerbsgartenbau

## Regionalplan

Die Gemeinde Aholming ist der Planungsregion Donau-Wald (12) zugeordnet und ist Teil des Landkreises Deggendorf. Der Geltungsbereich liegt nördlich und östlich von Aholming. Das Vorhaben befindet sich im ländlichen Raum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll.

Die Gemeinde Aholming befindet sich ca. 5 km südlich von Plattling, das im Regionalplan als Oberzentrum gekennzeichnet ist.



Regionalplan Donau-Wald (12, RISBY 2022, nicht maßstäblich), Geltungsbereich (schwarz), Grünzug (grün), Landschaftsschutzgebiet (hellgrün)

Es wurde darauf geachtet, dass sich keine Planungen im regionalen Grünzug 4 Isartal befinden.

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

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

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

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

**6.2.1 (Z) Landesentwicklungsprogramm Bayern:**

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

## **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.

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

**Beschreibung:**

#### **Fläche 1**

Die Fläche des geplanten Solarparks wird momentan überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt. Auf einem kleinen Teil im Nordwesten des Flurstücks 4119 (Teilfläche 1.2) befindet sich ein Feldgehölz, welches überplant wird. Im näheren Umgriff der Fläche sind mehrere Biotopkartierungen vorhanden.

Folgende amtlich kartierte Biotope befinden sich im Umkreis von 50 m um das Plangebiet:

<b>Biotopüberschrift</b>	<b>Teilflächen-Nr.</b>	<b>Entfernung vom Plangebiet</b>
„Gräben mit Röhricht und Gehölzen bei Neutiefenweg – Garnschwaig“	7243-1122-006 7243-1122-005 7243-1122-011	Grenzen östlich an
„Gräben mit Röhricht und Gehölzen bei Neutiefenweg – Garnschwaig“	7243-1122-004	Ca. 27 m nördlich
„Gräben mit Röhricht und Gehölzen bei Neutiefenweg – Garnschwaig“	7243-1122-007	Ca. 7 m südlich

Im Westen grenzt eine im Ökoflächenkataster eingetragene Ausgleichsfläche (ÖFK-Lfd-Nr. 1006839) an den Geltungsbereich an.

Vorhabenbedingt ist nicht von Beeinträchtigungen auf die nahegelegenen Biotope sowie der Ausgleichsfläche auszugehen.

#### **Fläche 2:**

Die Fläche des geplanten Solarparks wird momentan größtenteils intensiv landwirtschaftlich genutzt. Im Süden grenzt auf demselben Flurstück Wald an.

Im näheren Umgriff der Fläche (50 m) befinden sich keine eingetragenen Biotopkartierungen.

Das FFH-Gebiet „Untere Isar zwischen Landau und Plattling“ (ID DE Code Teilfläche: DE7243301.01) und das Vogelschutzgebiet „Untere Isar oberhalb Muendung“ (ID DE Code Teilfläche: DE7243401) grenzen südlich an den Geltungsbereich an. Diese Gebiete werden beim Bauvorhaben berücksichtigt und somit nicht beeinträchtigt.

Vorhabenbedingt ist nicht von einer Beeinträchtigung auszugehen.

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

Die potenzielle natürliche Vegetation wird auf dem Gebiet größtenteils als „Feldulmen-Eschen-Hainbuchenwald“ angegeben. Auf dem Flurstück 2421 wird die potenzielle natürliche Vegetation zum einen ebenfalls als „Feldulmen-Eschen-Hainbuchenwald“ und zum anderen als „Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich mit Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald“ angegeben. Die Naturraum-Haupt-einheit ist das „Unterbayerische Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ (Ssymank) und die Naturraum-Untereinheit das „Untere Isartal und Isarmündung“ (ABSP).

Im Datenarchiv des FIS-Natur Online finden sich keine Hinweise auf Feldvogel- oder Wiesenbrüterkulissen. Aufgrund der intensiven Nutzung der Flächen und der nahgelegenen Verkehrswege ist von bestehenden Störwirkungen und Kulissenwirkungen auszugehen. Da die Flächen des Geltungsbereiches jedoch potenzielle Lebensräume für bodenbrütende Vogelarten darstellen, kann das Plangebiet nicht vollkommen als Bruthabitat ausgeschlossen werden. Aus diesem Grund wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Die Kartierungen wurden durch das Büro für Ornithoökologie aus Regensburg durchgeführt. Die detaillierten Ergebnisse sind den Kartierberichten im Anhang des Bebauungsplanes zu entnehmen.

### Auswirkungen:

Die Änderung der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzflächen in ein Sondergebiet für Photovoltaikanlagen führt zum Verlust von Acker- sowie Grünlandflächen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Andererseits wird auf diesen Flächen eine extensive Wiese entwickelt und auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel verzichtet. Die Wiesenbereiche werden durch die Solarmodule überbaut.

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

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

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

Der Verzicht auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel wirkt sich positiv auf vorhandene Amphibienarten aus. Ebenso werden zum Schutz der Amphibien Schutzzäune entlang von gewässernahen Baufeldern aufgestellt.

Eine potenzielle Betroffenheit von Verbotstatbeständen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz wird im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung geprüft. Die Kartierergebnisse zeigen eine Betroffenheit von Anhang 4 Arten der FFH-Richtlinie. Es werden entsprechende CEF-Maßnahmen festgelegt, dass kein Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG ausgelöst werden.

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

## **2.2 Schutzgut Boden**

### Beschreibung:

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

### Fläche 1

Teilfläche	Flurnummer	Ackerzahl (gem. Bundesbodenschätzung; Quelle BayernAtlas)	Bodenarten (gem. Übersichtsbodenkarte Bayern; Quelle BayernAtlas)
1.1	4105 TF	64, 38	Fast ausschließlich Pararendzina aus kiesführendem Carbonatlehm (Flussmergel oder Schwemmsediment) über Carbonatsandkies bis - schluffkies (Schotter)
1.2	4106 TF	60, 67, 45, 55	Fast ausschließlich Pararendzina aus kiesführendem Carbonatlehm (Flussmergel oder Schwemmsediment) über Carbonatsandkies bis - schluffkies (Schotter)
	4119	60, 35, 55, 45	Fast ausschließlich Pararendzina aus kiesführendem Carbonatlehm (Flussmergel oder Schwemmsediment) über Carbonatsandkies bis - schluffkies (Schotter)
1.3	2939	52, 63	Zweigeteilt: <u>Westen:</u> Vorherrschend kalkhaltiger Gley, gering verbreitet kalkhaltiger Humusgley aus Schluff bis Lehm (Flussmergel) über Carbonatsandkies (Schotter), gering verbreitet aus Talsediment  <u>Osten:</u> Fast ausschließlich Pararendzina aus kiesführendem Carbonatlehm (Flussmergel oder Schwemmsediment) über Carbonatsandkies bis - schluffkies (Schotter)
1.4	4114	62, 63	Zweigeteilt: <u>Osten:</u> Fast ausschließlich Pararendzina aus kiesführendem Carbonatlehm (Flussmergel oder Schwemmsediment) über Carbonatsandkies bis - schluffkies (Schotter) <u>Westen:</u> Vorherrschend kalkhaltiger Gley, gering verbreitet kalkhaltiger Humusgley aus Schluff bis Lehm (Flussmergel) über Carbonatsandkies (Schotter), gering verbreitet aus Talsediment
1.5	4103/5	59	Zweigeteilt: <u>Norden:</u> Vorherrschend kalkhaltiger Gley, gering verbreitet kalkhaltiger Humusgley aus Schluff bis Lehm

			(Flussmergel) über Carbonatsandkies (Schotter), gering verbreitet aus Talsediment <u>Süden:</u> Fast ausschließlich Gley-Pararendzina und Pararendzina-Gley aus Schluff bis Lehm (Flussmergel) über Carbonatsandkies (Schotter), gering verbreitet aus Talsediment; meist tiefreichend humos
1.6	4103/6	59	Zweigeteilt: <u>Osten:</u> Vorherrschend kalkhaltiger Gley, gering verbreitet kalkhaltiger Humusgley aus Schluff bis Lehm (Flussmergel) über Carbonatsandkies (Schotter), gering verbreitet aus Talsediment <u>Westen:</u> Fast ausschließlich Gley-Pararendzina und Pararendzina-Gley aus Schluff bis Lehm (Flussmergel) über Carbonatsandkies (Schotter), gering verbreitet aus Talsediment; meist tiefreichend humos

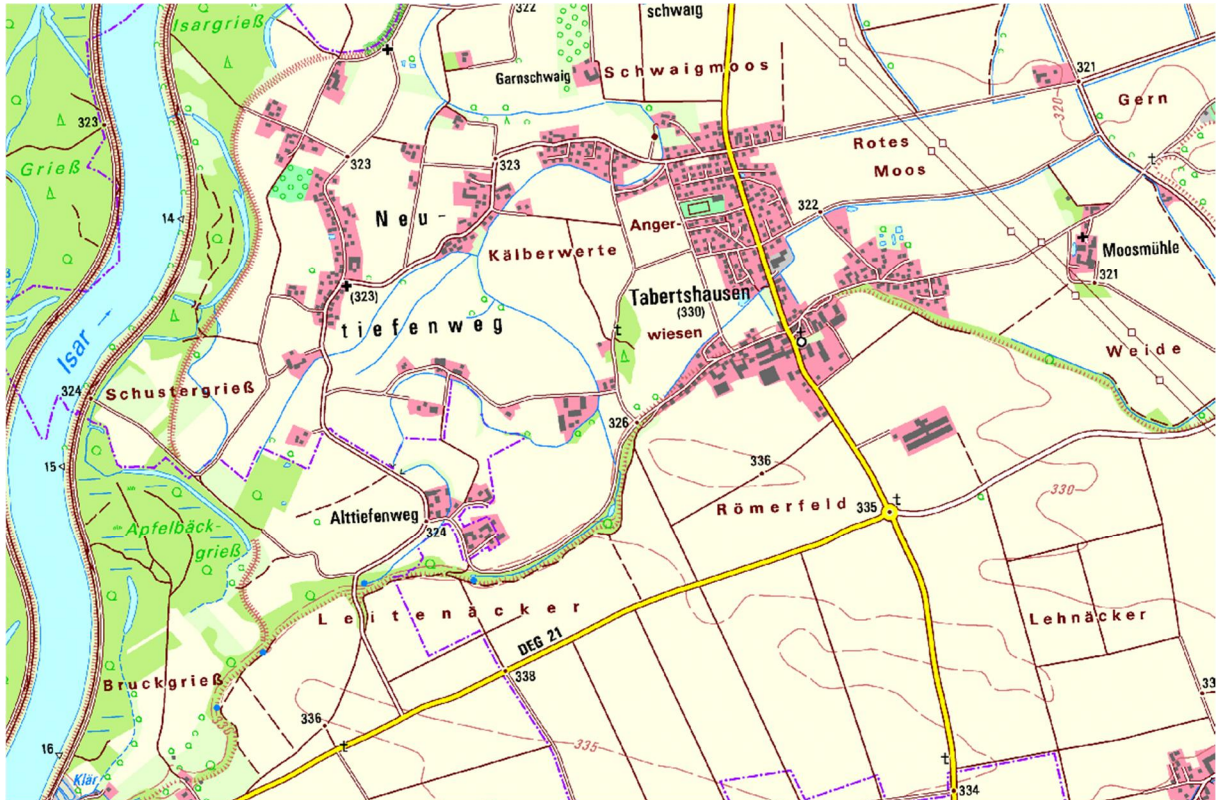
Nur der Durchschnittswert auf der Fl.-Nr. 4114 liegt über dem Landkreisdurchschnitt von 60.

**Fläche 2:**

Der Boden besteht laut Übersichtsbodenkarte von Bayern im Westen der Fläche aus „vorherrschend kalkhaltiger Gley, gering verbreitet kalkhaltiger Humusgley aus Schluff bis Lehm (Flussmergel) über Carbonatsandkies (Schotter), gering verbreitet aus Talsediment“ sowie im Osten aus „fast ausschließlich Gley-Pararendzina und Pararendzina-Gley aus Schluff bis Lehm (Flussmergel) über Carbonatsandkies (Schotter), gering verbreitet aus Talsediment; meist tiefreichend humos“.

Die Grünlandzahlen liegen laut Bodenschätzung bei 52 und 39. Diese Ackerzahlen liegen unter dem Landkreisdurchschnitt von Deggendorf mit einer Ackerzahl von 60.

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



Übersicht Moorbodenkarte von Bayern (Quelle: FIS-Natur Online; 04/2024)

In obiger Übersichtkarte ist ein Ausschnitt aus der Moorbodenkarte Bayern ersichtlich. Dieser zeigt, dass im Gemeindebereich von Aholming keine entsprechenden Moorböden verzeichnet sind.

Keines der Baufelder der beiden Teilflächen befindet sich in der Moorbodenkulisse/GLÖZ 2.

#### Auswirkungen:

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

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

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

## 2.3 Schutzgut Wasser

### Beschreibung:

Oberflächengewässer sind im Planungsgebiet selbst nicht vorhanden.

Der gesamte Geltungsbereich befindet sich außerhalb der Hochwassergefahrenflächen HQ<sub>100</sub> und der Hochwassergefahrenflächen HQ<sub>extrem</sub> der Isar. Allerdings liegt das Plangebiet größtenteils in einem wassersensiblen Bereich.

### **Fläche 1**

Die Teilflächen 1.3 1.4, 1.5 und 1.6 grenzen jeweils direkt an den Kühmoosgraben an.

### **Fläche 2:**

Die Fläche grenzt im Norden direkt an den Kühmoosgraben an.

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

### Auswirkungen:

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

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

## 2.4 Schutzgut Luft und Klima

### Beschreibung:

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

Das Baufeld selbst besitzt derzeit keine klimatisch wirksamen Vegetationsflächen oder Biomassen. Vegetationsstrukturen sind angrenzend teilweise vorhanden.

### Auswirkungen:

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

Die Neupflanzungen tragen zur Verbesserung des Lokalklimas bei. Luftaustauschbahnen sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Bei der Aufstellung der Photovoltaikanlagen geht im Gegensatz zu anderen baulichen Entwicklungen durch die Verwendung von Ramm- oder Schraubfundamenten ein geringer Grad der Versiegelung einher. Dieser ist zusammen mit der Nutzung das ausschlaggebende Kriterium für die Kaltluftproduktion. Aufgrund der geplanten extensiven Grünlandnutzung und der Aufständigung der Modultische ist weiterhin die Möglichkeit zur Kaltluftproduktion sowie den Abfluss auf den Flächen des Geltungsbereiches gegeben. Durch die geplanten Photovoltaikmodule entstehen zudem Schattenbereiche unterhalb der Modultische, wodurch einer Überwärmung des Untergrundes entgegengewirkt werden kann.

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

## 2.5 Schutzgut Landschaft

### Beschreibung:

Insgesamt weist der Dungau mehr Nebel- und kalte Tage als die umgebenden höher gelegenen Gebiete sowie größere Tages- und Jahresschwankungen der Temperatur auf, wogegen vor allem im Frühling und Herbst die höheren Temperaturwerte zu einer insgesamt längeren Vegetationsperiode führen. Aufgrund dieser für die landwirtschaftliche Nutzung äußerst günstigen Rahmenbedingungen zählt der Dungau zu den intensivst genutzten Räumen Bayerns. Waldflächen fehlen im Dungau völlig. Ähnlich sieht es mit naturnahen Lebensräumen aus, die bis auf winzigste Reste verschwunden sind. Der Anteil naturnaher Elemente liegt bei etwa 0,1 % (ABSP).

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

Die Planungsflächen liegen überwiegend als intensiv genutzte Ackerflächen vor. Teilweise ist eine Eingrünung bereits gegeben, weitere Eingrünungsmaßnahmen zur Abschirmung der PV-Anlagen sind geplant. Somit ist keine großräumige Einsehbarkeit der Fläche gegeben. bleibt erhalten. Somit ist keine großräumige Einsehbarkeit der Fläche gegeben.

Die Teilflächen der Fläche 1 befinden sich jeweils bei etwa 323 m ü. NN und die der Fläche 2 befindet sich bei etwa 324 m ü. NN.

In der Umgebung des Plangebiets befinden sich ackerbaulich genutzte Flächen, Gemeindestraßen, ein Gewerbegebiet und mehrere Siedlungsflächen. Vorbelastungen im Areal sind durch vorbeiführende Straßen, bereits bestehender PV-Anlagen und durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Umgebung bereits gegeben.

### Auswirkungen:

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

Aufgrund der vorhandenen und geplanten Eingrünung der Flächen und den Vorbelastungen des Standortes beeinträchtigen die geplanten Anlagen das Landschaftsbild nicht wesentlich.

Zusätzlich wird die Einsicht auf die Anlagen durch die vorhandene und die geplante Eingrünung eingeschränkt.

**Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild sind aufgrund der Größe des Vorhabens als mittel einzustufen.**

## 2.6 Schutzgut Mensch

### Beschreibung:

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

Im Norden in ca. 90 m und in ca. 400 m südlicher Entfernung zum Geltungsbereich verläuft der Radweg „Landkreis Deggendorf – Wegenetz des Landkreises“. Aufgrund der Distanz ist nicht von einer Beeinträchtigung auszugehen. Außerdem ist das Gebiet selbst aufgrund der überwiegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen nicht für die Naherholung geeignet. Zudem werden die Flächen durch geplante Eingrünungen abgeschirmt.

Der Abstand der Baufelder zur nächstgelegenen Wohnbebauung beträgt jeweils:

Teilfläche	Abstand zur nächsten Wohnbebauung
1.1 und 1.2	Mind. 25 m
1.3	Mind. 120 m
1.4	Mind. 50 m
1.5	Mind. 20 m
1.6	Mind. 20 m
2.1	Mind. 20 m

Auswirkungen:

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

Bei bestimmungsgemäßem Betrieb einer Photovoltaikanlage stellen Wechselrichter und Trafo die Hauptgeräuschquellen dar. Vom Landesamt für Umwelt wurden 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 von 20 m mit den Modulen zur nächstgelegenen Wohnbebauung wird in allen Baufeldern eingehalten.

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

Aufgrund der Entfernung zur nächstgelegenen Wohnbebauung ist sichergestellt, dass die gängigen Grenzwerte unterschritten werden.

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

Aufgrund der Nähe zur nächsten Wohnbebauung und der umliegenden Straßen kann ein Eintreten von geringen Blendwirkungen nicht vollkommen ausgeschlossen werden.

Daher wurde ein Blendgutachten durch das Büro SolPEG erstellt, welches zeigt, dass durch die geplanten Photovoltaikanlagen keine schädlichen Blendwirkungen auf die umliegende Wohnbebauung sowie Straßen ausgehen. Detaillierte Aussagen sind dem Gutachten im Anhang zu entnehmen.

Zudem kann eine mögliche Blendwirkung durch verschiedene Faktoren auf ein Minimum reduziert werden:

Durch bestehende und geplante Eingrünungen werden einsehbare Bereiche abgeschirmt. Des Weiteren erfolgt die Ausrichtung der Module Richtung Süden, wodurch eine Blendwirkung im Norden unwahrscheinlich ist.

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

Durch die Baumaßnahme werden keine Wegeverbindungen beeinträchtigt.

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

### 2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

#### Beschreibung:

Im Planungsgebiet sind keine denkmalgeschützten Gebäudekomplexe mit Ensemblewirkung ausgewiesen. Allerdings befinden sich teilweise Bodendenkmäler im Geltungsbereich und weitere im näheren Umgriff. Diese werden im Folgenden kurz aufgelistet.

Es befinden sich folgende Bodendenkmäler im Umkreis um das Planareals:

Kurzbeschreibung	Aktennummer	Entfernung vom Planareal
„Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.“	D-2-7243-0063	Befindet sich auf den Teilflächen 1.1 und 1.2
„Verebnetes unregelmäßiges Grabenwerk mit drei Gräben vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung, Siedlung des jüngeren Neolithikums (Altheimer Gruppe) und der Metallzeiten (Bronze-/Urnenfelderzeit), Bestattungsplatz der Urnenfelderzeit.“	D-2-7243-0038	Befindet sich ca. 45 m südlich der Teilfläche 2.1
„Siedlung der Altheimer Gruppe, der Urnenfelderzeit und der späten Latènezeit.“	D-2-7243-0014	ca. 7 m nordöstlich der Teilfläche 2.1

#### Auswirkungen:

Durch im Pflughorizont verlegte Leitungskanäle, mit einer Tiefe von ca. 40 cm, werden die Bodendenkmäler nicht flächig durch das geplante Vorhaben beeinträchtigt. Eine punktuelle Beeinträchtigung durch Schraub- oder Rammfundamente ist gegeben. Lediglich im Bereich der zugehörigen baulichen Anlagen entsteht eine kleinflächige Beeinträchtigung.

Für Bodeneingriffe jeglicher Art auf den Flurnummern des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes auf denen ein entsprechendes Bodendenkmal verzeichnet ist, 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.

Für die Teilflächen des Geltungsbereichs, auf denen sich keine Bodendenkmäler befinden, gilt: Gegenstände, die bei Erdarbeiten zu Tage treten sollten, 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).

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

Für die Teilflächen des Geltungsbereichs, auf denen sich keine Bodendenkmäler befinden, gilt: Gegenstände, die bei Erdarbeiten zu Tage treten sollten, 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).

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

## **2.8 Schutzgut Fläche**

### Beschreibung:

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

Der Geltungsbereich des Plangebiets umfasst ca. 13,4 ha und wird von Flächen für die Landwirtschaft eingenommen. Gehölzbestand auf den Flächen wird von Bebauung freigehalten und somit erhalten. Um die Förderung der erneuerbaren Energien voranzutreiben und wesentliche Beeinträchtigungen der vorherrschenden landwirtschaftlichen Nutzung zu vermeiden, sind in der Umgebung des Plangebiets mehrere Freiflächen-Photovoltaikanlagen geplant. Um die dadurch erzeugte saubere elektrische Energie zuverlässig zu den Verbraucherzentren zu transportieren, ist der Bau eines Umspannwerkes erforderlich.

Bei der Aufstellung handelt es sich um eine temporäre Nutzung. Die Flächen werden nach Nutzungsaufgabe wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt.

Um einen zusätzlichen Flächenverbrauch zu mindern, werden Teilbereiche der Anlagen so geplant, dass keine Ausgleichsflächen notwendig werden.

### Auswirkungen:

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans gehen aufgrund der Bauweise geringe Flächenversiegelungen einher. Aufgrund der Verwendung von Schraub- oder Rammfundamenten kommt es nicht zu großflächigen Versiegelungen. Zudem wird der Rückbau der Anlagen vertraglich geregelt. Insgesamt ist daher 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 Umweltzustandes bei Nicht-durchführung 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.

### **4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

#### **4.1 Eingriff und Ausgleich**

Die naturschutzrechtliche bzw. baurechtliche Eingriffsregelung wird im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung durchgeführt.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden Anlagen mit bzw. ohne Ausgleichsflächenpflicht errichtet.

Der nach § 1a Abs. 3 in Verbindung mit § 9 Abs. 1a BauGB erforderliche Ausgleich über 166.034 WP wird über die Ausgleichsfläche auf Fl.-Nr. 2009 der Gemarkung Aicha a. d. Donau in der Gemeinde Osterhofen mit 166.038 WP erbracht.

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

Als Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sieht der parallel zur Flächennutzungsplanänderung aufgestellte 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

Schutzgut Mensch

- Standort für Naherholungszwecke nicht geeignet
- Eingrünung mit heimischen Gehölzen

Schutzgut Boden und Wasser

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

Schutzgut Landschaftsbild

- Eingrünung mit heimischen Gehölzen

Schutzgut Kultur und Sachgüterbild

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

Schutzgut Fläche

- Vertragliche Festsetzung der Folgenutzung

## **5. Alternative Planungsmöglichkeiten**

Generelle Planungsalternativen wurden in Bezug auf die Grundstücksverfügbarkeit, sowie den Rahmenparametern der Regionalplanung (Regionale Grünzüge, Vorbehalts-/Vorranggebiete für Rohstoffe, etc.) geprüft. Ebenso wurden vor allem im Bereich von Siedlungsstrukturen vereinzelte Flächen aus der Planung entfernt, sowie Abstände vergrößert, sodass hier ein besonderes Augenmerk das Schutzgut Mensch gelegt wurde.

Planungsalternativen auf den Flächen selbst wurden überlegt, wobei sich die nun geplante Variante als geeignetste im Hinblick auf Trassenführung und damit eine kurze Anbindungsmöglichkeit erwiesen hat. Die Nebenanlagen wie beispielweise Trafos, Wechselrichter und Speicher wurden jeweils so umgeplant, dass hier ein möglichst großer Abstand zu Siedlungsstrukturen entsteht. Die Zufahrtsbereiche orientieren sich an der vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzung. Eine Eingrünung wurde ergänzt, um die Sichtbarkeit der baulichen Anlagen zu reduzieren.

## **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, die Biotopkartierung Bayern und das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Deggendorf zugrunde gelegt.

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

Ein besonderes Monitoring ist im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung nicht möglich.

## **8. Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die Flächen werden momentan überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt und stellen demnach keinen besonderen Lebensraum für Tiere und Pflanzen dar. Höherwertige Bereiche wie die Bestandsbäume bleiben erhalten. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung mit Hinblick auf die Bodenbrüter wurde im Jahr 2023 durchgeführt. Die Ergebnisse sind Teil der Bebauungsplanunterlagen und es werden CEF-Maßnahmen eingeplant um Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG zu vermeiden.

Das Areal 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 möglicherweise positiv auf das Grundwasser aus und bewirkt eine Regeneration des Bodens. Oberflächengewässer sind im Bereich der geplanten PV-Anlagen nicht vorhanden. Die Flächen liegen außerhalb von HQ<sub>100</sub>-Bereichen. Allerdings liegt das Gebiet in einem HQ<sub>extrem</sub>-Bereich und in einem wassersensiblen Bereich. Aufgrund der Unterlassung von Düngung und Pflanzenschutzmitteln und unter Einhaltung der Festsetzungen sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser eher als positiv zu beurteilen.

Die Auswirkungen auf das Klima sind zu vernachlässigen.

Ein Eintreten von schädlichen Blendwirkungen kann durch das Blendgutachten ausgeschlossen werden.

Aufgrund des vorherrschenden Abstands zwischen der Wohnbebauung und dem Trafo bzw. Wechselrichter von über 20 m können Lärmbelästigungen bei den Photovoltaikanlagen ausgeschlossen werden. Schädliche Umwelteinwirkungen durch Schalleinwirkungen durch die geplanten Stromspeicher sowie das Umspannwerk bestehen nicht.

Durch die Planung geht für die Bevölkerung kein Naherholungsraum verloren, da die dortigen Wander- und Radwege grundsätzlich nicht durch das Vorhaben beeinträchtigt werden und nur eine Einschränkung von kurzer Dauer im Zuge der Bauphase entsteht.

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

Im Planungsgebiet kommen teilweise Bodendenkmäler vor. Da die Leitungskanäle im Pflughorizont in einer Tiefe von ca. 40 cm verlegt werden, ist von keiner flächigen Beeinträchtigung der Bodendenkmäler auszugehen. Eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 BayDSchG ist für diese Flächen notwendig. Für die Teilflächen, auf denen sich keine Bodendenkmäler befinden, ist Art. 8 BayDSchG zu beachten.

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

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

<b>Schutzgut</b>	<b>Auswirkungen</b>
Mensch	gering
Tiere und Pflanzen	mittel
Boden	gering
Wasser	positiv
Klima und Luft	gering
Landschaft	mittel
Kultur- und Sachgüter	gering
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)



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