

**Änderung des Flächennutzungsplanes  
durch Deckblatt Nr. 25  
„Freiflächenphotovoltaikanlage SO Taberts-  
hausen mit integriertem Sondergebiet mit  
Zweckbestimmung Umspannwerk“**



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: .....	7
3.	Städtebauliches Ziel der Planung.....	9
<b>B</b>	<b>Beschreibung des Planungsgebietes</b> .....	<b>11</b>
1.	Geographische Lage und Verkehrsanbindung .....	11
2.	Wasserversorgung .....	11
3.	Abwasserbeseitigung .....	11
4.	Niederschlagswasserbeseitigung .....	11
5.	Immissionsschutz.....	12
<b>5.1</b>	<b>Schallschutz</b> .....	<b>12</b>
<b>5.2</b>	<b>Elektromagnetische Strahlung</b> .....	<b>12</b>
<b>5.3</b>	<b>Lichteinwirkungen/Blendwirkungen infolge Sonnenlicht-Reflektionen</b> .....	<b>13</b>
<b>C</b>	<b>Umweltbericht</b> .....	<b>14</b>
1.	Einleitung .....	14
<b>1.1</b>	<b>Rechtliche Grundlagen</b> .....	<b>14</b>
<b>1.2</b>	<b>Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes</b> .....	<b>14</b>
<b>1.3</b>	<b>Inhalt und Ziele der Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan</b> .....	<b>16</b>
<b>1.4</b>	<b>Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung</b> .....	<b>16</b>
2.	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung .....	19
<b>2.1</b>	<b>Schutzgut Mensch</b> .....	<b>19</b>
<b>2.2</b>	<b>Schutzgut Tiere und Pflanzen</b> .....	<b>21</b>
<b>2.3</b>	<b>Schutzgut Boden</b> .....	<b>25</b>
<b>2.4</b>	<b>Schutzgut Wasser</b> .....	<b>26</b>
<b>2.5</b>	<b>Schutzgut Klima</b> .....	<b>27</b>
<b>2.6</b>	<b>Schutzgut Landschaftsbild</b> .....	<b>28</b>
<b>2.7</b>	<b>Schutzgut Kultur- und Sachgüter</b> .....	<b>29</b>
<b>2.8</b>	<b>Schutzgut Fläche</b> .....	<b>30</b>
<b>2.9</b>	<b>Wechselwirkungen</b> .....	<b>31</b>
3.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung .....	31
4.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen .....	31
<b>4.1</b>	<b>Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die Schutzgüter</b> .....	<b>31</b>
<b>4.2</b>	<b>Eingriff und Ausgleich</b> .....	<b>32</b>
5.	Alternative Planungsmöglichkeiten.....	32
6.	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken .....	32

7.	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) .....	32
8.	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	32

## **ANHANG**

- Anlage 1.1: Änderung des Flächennutzungsplanes durch Deckblatt Nr. 25  
„Freiflächenphotovoltaikanlage SO Tabertshausen mit integriertem Sondergebiet  
mit Zweckbestimmung Umspannwerk“ (Maßstab 1:5.000).  
1.1\_FNP-5.000\_SO\_Tabertshausen\_1

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

### **1. Anlass der Änderung**

Die Gemeinde Aholming hat beschlossen, den Flächennutzungsplan durch Deckblatt Nr. 25 zu ändern und im Parallelverfahren den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integrierten Grünordnungsplan „Freiflächenphotovoltaikanlage SO Tabertshausen mit integriertem Sondergebiet mit Zweckbestimmung Umspannwerk“ aufzustellen.

Der Bauherr sieht vor, Freiflächenphotovoltaikanlagen und ein Umspannwerk zur Förderung des Ausbaus von erneuerbaren Energien zu errichten.

Der Geltungsbereich mit einer Größe von ca. 43,5 ha befindet sich auf den Flurnummern 3086/8, 3086/7, 3086/4, 3055, 1409, 187, 1657, 1503, 1656, 1371, 1413, 1413/1, 1279, 3004, 1373 und 1400 in der Gemeinde Aholming.

Im folgenden Bericht erfolgt eine Zusammenfassung sowie Gesamtbetrachtung von nahegelegenen sowie angrenzenden Flurnummern.

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

#### Fläche 1:

Teilfläche 1.1: Fl.-Nrn. 3086/4, 3086/7, 3086/8  
Teilfläche 1.2: Fl.-Nr. 3055

#### Fläche 2

Teilfläche 2.0: Fl.-Nr. 1279 TF

#### Fläche 3

Teilfläche 3.1: Fl.-Nr. 1409  
Teilfläche 3.2: Fl.-Nr. 3004  
Teilfläche 3.3: Fl.-Nr. 1413, 1413/1

#### Fläche 4

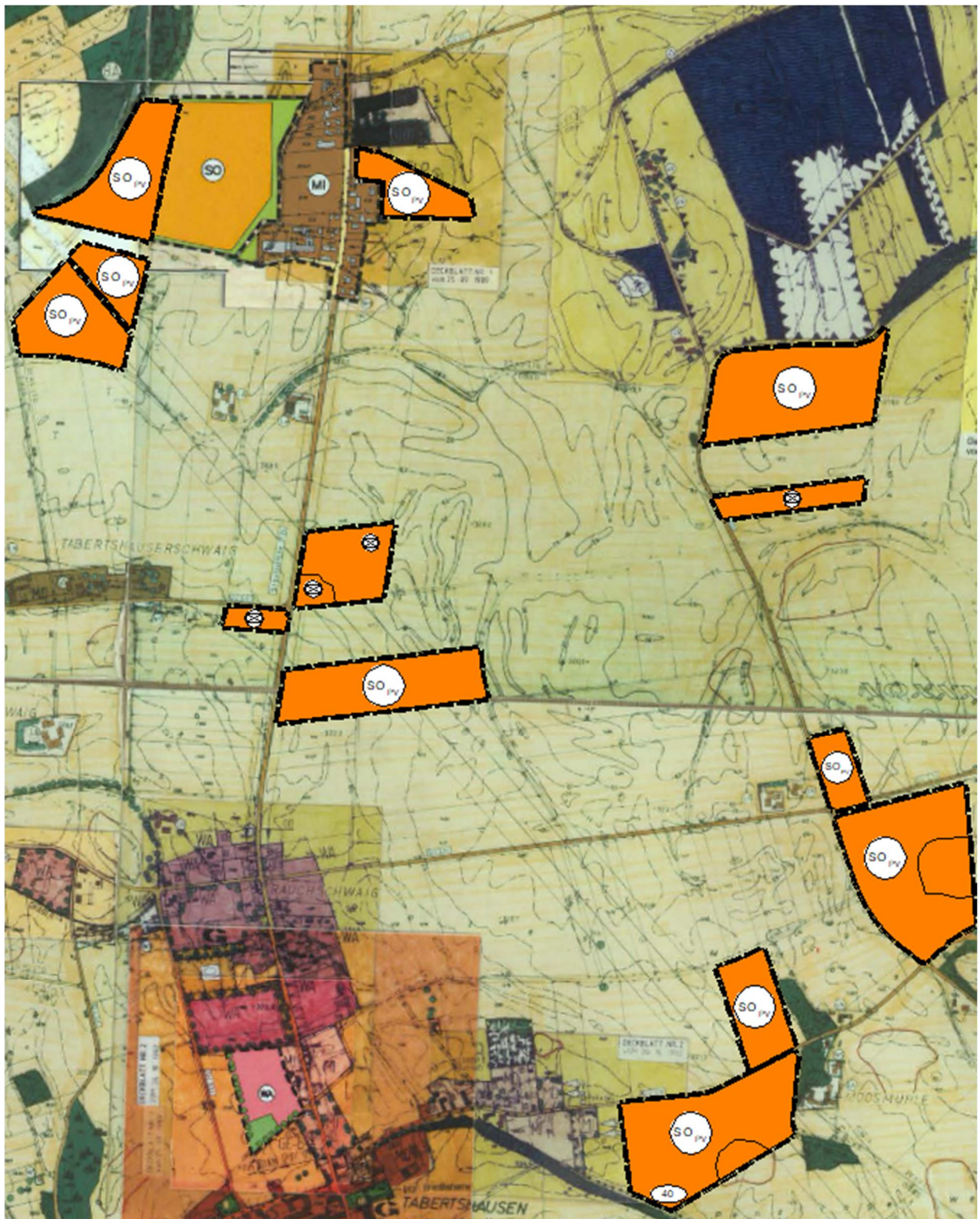
Teilfläche 4.1: Fl.-Nr. 1371  
Teilfläche 4.2: Fl.-Nr. 1373

#### Fläche 5:

Teilfläche 5.1: Fl.-Nr. 1400  
Teilfläche 5.2: Fl.-Nr. 187

#### Fläche 6

Teilfläche 6.1: Fl.-Nr. 1503  
Teilfläche 6.2: Fl.-Nr. 1656, 1657



Übersichtskarte: (nicht maßstäblich), Geltungsbereich (orange)

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

Fläche 1:

Teilfläche 1.1 - 1.3:                    Landwirtschaftliche Nutzfläche und Erwerbsgartenbau  
Versorgungsleitung  
Grünfläche  
Sondergebiet (Photovoltaik)

Fläche 2:

Teilfläche 2.1:                            Gemischte Bauflächen mit Kennzeichnung: MI  
Landwirtschaftliche Nutzfläche und Erwerbsgartenbau

Fläche 3:

Teilflächen 3.1 – 3.3                    Landwirtschaftliche Nutzfläche und Erwerbsgartenbau  
Versorgungsleitung

Fläche 4:

Teilflächen 4.1 und 4.2                Landwirtschaftliche Nutzfläche und Erwerbsgartenbau

Fläche 5:

Teilflächen 5.1 und 5.2                Landwirtschaftliche Nutzfläche und Erwerbsgartenbau  
Vorbehaltsfläche Denkmalschutz / Bodendenkmal  
Versorgungsleitung

Fläche 6:

Teilflächen 6.1 und 6.2                Flächen für die Landwirtschaft  
Vorbehaltsfläche Denkmalschutz / Bodendenkmal  
Versorgungsleitung  
Biotop nach Bewertung durch Landschaftsplan

Auf den Flächen 1, 2, 3, 4, 5, 6 sollen nun Freiflächen-Photovoltaikanlagen und auf der Teilfläche 3.1 soll zusätzlich ein Umspannwerk errichtet werden.

Für die Freiflächen-Photovoltaikanlagen 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 sowie ein Sonstiges Sondergebiet SO für „Anlagen zur Transformation von Strom aus erneuerbaren Energien (Sonnenenergien)“ gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO. ausgewiesen werden, um die Voraussetzungen zur Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen und einem Umspannwerk zu schaffen. Parallel zur Flächennutzungsplanänderung wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „Freiflächenphotovoltaikanlage SO Taibertshausen mit integriertem Sondergebiet mit Zweckbestimmung Umspannwerk“ aufgestellt.

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

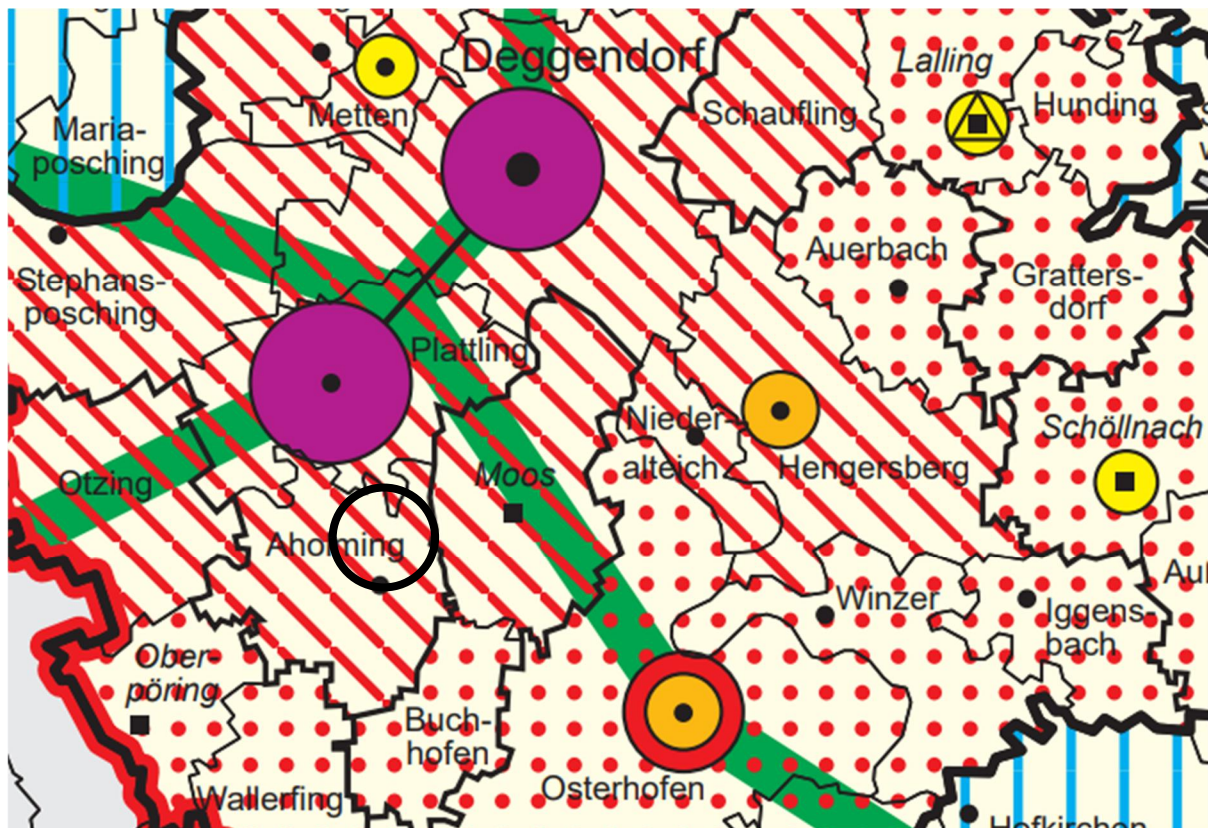
Mit der Entwicklung der Freiflächen-Photovoltaikanlagen werden die vorhandenen Potenziale für erneuerbare Energien in der Region weiter erschlossen. Die geplanten Anlagen haben keine nachteiligen Auswirkungen auf den Naturhaushalt und fördern im intensiv genutzten Landschaftsraum von Aholming durch die Entstehung extensiv genutzter Wiesenflächen den Biotopverbund. Im gesamten Geltungsbereich ist auf Düngung 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 nördlich und östlich von Aholming. Das Vorhaben befindet sich im ländlichen Raum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll. Das nächstgelegene Oberzentrum ist Plattling.

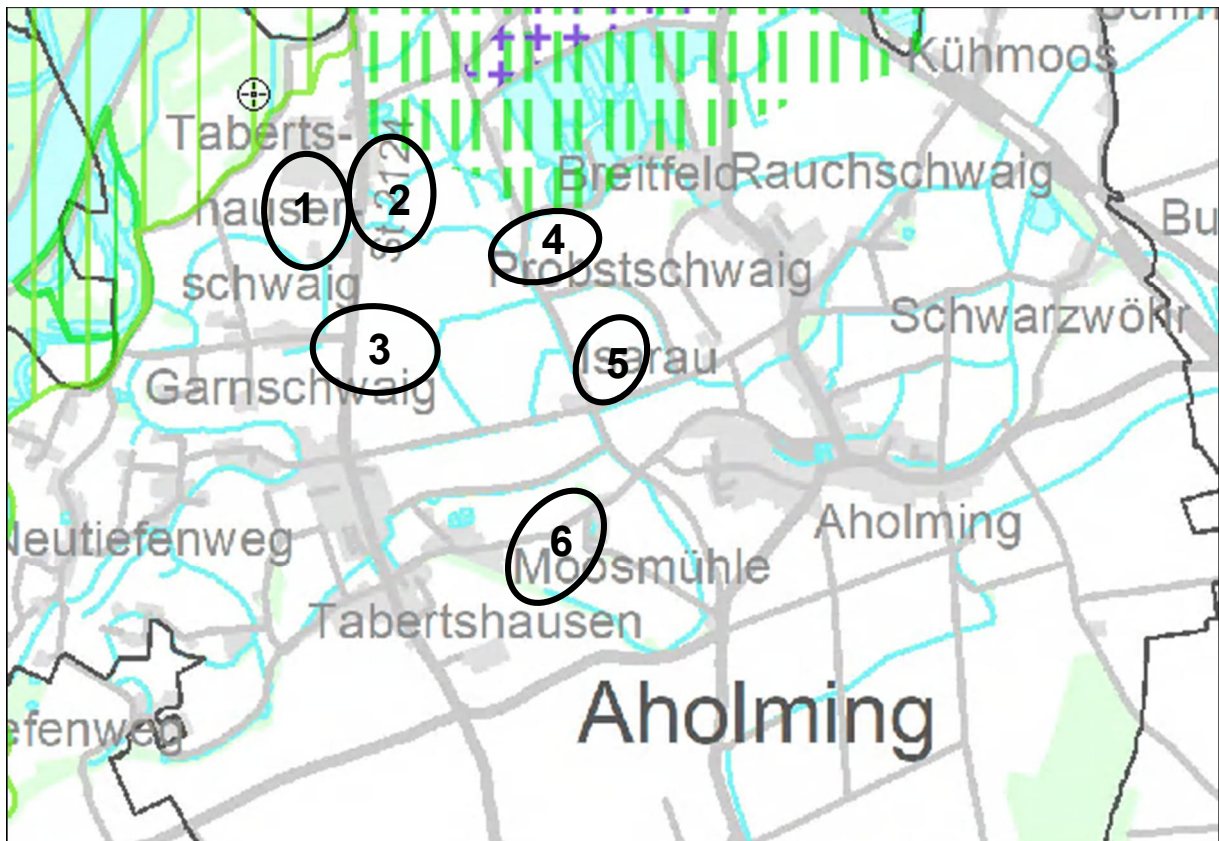
### Regionalplan (12): B III – Energie 1 Allgemeines

(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), Vorbehaltsgebiet für Bodenschätze (lila), Landschaftsschutzgebiet (hellgrün)

Es wurde darauf geachtet, dass sich keine Planungen von Photovoltaikanlagen 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 und einem Umspannwerk handelt.

Es werden keine Wohnbebauungen genehmigt, die zum Zusammenwuchs von Siedlungsflächen führen würden.

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:

#### 6.1.1 (G) Landesentwicklungsprogramm Bayern:

„Die Energieversorgung soll durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden. Hierzu gehören insbesondere

- Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung,
- Energienetze sowie
- Energiespeicher.“

### 6.2.1 (Z) Landesentwicklungsprogramm Bayern:

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

### 6.2.3. (G) Landesentwicklungsprogramm Bayern:

„Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.“

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

Eine Vorbelastung der Flächen ist gegeben:

- Durch eine Industrie- und Gewerbefläche, welche im Osten der Teilfläche 1.1 (Fl.-Nr. 3086/8) liegt.
- Durch die Staatsstraße St 2124, welche durch die Ortsteile Breitfeld und Tabertshausen verläuft
- Durch einer im Westen des Ortsteils Breitfeld bereits vorhandener Freiflächen-Photovoltaikanlage, welche sich auf einem großen Teil der Fläche der Teilfläche 1.1 befindet.
- Durch die über den Teilflächen 1.2, 1.3, 3.1, 3.3 und 6.2 verlaufende Hochspannungseitung
- Durch die über den Teilflächen 1.2, 1.3, 3.1, 3.3 und 6.1 verlaufende Höchstspannungseitung

Aufgrund der genannten Vorbelastungen stellt das Planungsgebiet eine optimale Fläche für die Realisierung des Vorhabens dar.

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 erforderlichen Leitungen werden überwiegend in Ackerland und Feldwege im Pflughorizont verlegt. Dazu werden entsprechende Gestattungsanträge gestellt. Biotope werden durch die Leitungsverlegung nicht beeinträchtigt.

Durch dieses Gesamtkonzeptes wird die gesamte Region gestärkt.

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 Bebauungsplan wird Baurecht ausschließlich für die Photovoltaikanlagen sowie das Umspannwerk geschaffen.

Die Nutzung der Freiflächen-Photovoltaikanlagen 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.

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 vom Deckblatt Nr. 25 der Flächennutzungsplanänderung betroffenen Flächen (ca. 43,5 ha) liegen im Nordwesten und Westen der Gemeinde Aholming.

Die Teilflächen 1.1, 1.2 und 1.3 sind über wirtschaftliche Wege, welche über die Staatsstraße St 2124 zur Bundesstraße B 8 führen, zu erreichen.

Die Teilflächen 4.1 und 4.2 sind über wirtschaftliche Wege, welche über die Gemeindestraße „Penzlingeremoosstraße“ zur Staatsstraße St 2124 und weiter zur Bundesstraße B 8 führen, erreichbar.

Auf die Teilfläche 3.1 kann man über die südlich gelegen Gemeindestraße, welcher an die Staatsstraße St 2124 anschließt, gelangen.

Die Teilfläche 3.3 ist über wirtschaftliche Wege, welche im Norden direkt und im Süden über die Gemeindestraße „Schloßweg“ an die Staatsstraße St 2124 anschließen, zu erreichen.

Auf die Teilfläche 5.2 kann man über die Gemeindestraßen „Sportplatzstraße“ und „Penzlingeremoosstraße“, welche im Süden an die Kreisstraße DEG 21 und im Norden an die Staatsstraße St 2124 anschließen, gelangen.

Das Areal auf den Teilflächen 6.1 und 6.2 ist über die Gemeindestraße „Aholminger Straße“, welche im Osten an die Gemeindestraße „Penzlingeremoosstraße“ und im Westen an die Staatsstraße St 2124 anschließt, zu erreichen.

Im Osten des Areals auf der Teilfläche 1.1 befindet sich eine Industrie- und Gewerbefläche und direkt auf dieser Fläche befindet sich bereits eine vorhandene Freiflächen-Photovoltaikanlage. Allgemein befinden sich in der Umgebung des Plangebiets mehrere ackerbaulich genutzte Flächen, Siedlungsflächen und Gemeindestraßen. Zudem verläuft durch die Ortsteile Breitfeld und Tabertshausen die Staatsstraße St 2124.

### **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 Schallleistungspegel ermittelt, aus denen sich ergibt, dass bei einem Abstand des Trafos bzw. Wechselrichters von rund 20 m zur Grundstücksgrenze die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für ein reines Wohngebiet von 50 dB(A) am Tag sicher unterschritten werden. (Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, LfU, Stand Januar 2014). Die Flächen 1-6 sind jeweils mehr als 20 m von der nächstgelegenen Wohnbebauung entfernt, sodass die hier zu erwartenden Lärmimmissionen unter den gesetzlichen Vorgaben liegen.

Für das geplante Umspannwerk wurde ebenfalls ein Schallgutachten durch das Büro sfi GmbH durchgeführt. Dies kommt zu folgendem Ergebnis:

Im Ergebnis der Ausbreitungsberechnungen wurde festgestellt, dass die Orientierungswerte nach DIN 18005 an allen maßgeblichen Immissionsorten in der Tagzeit um mindestens 6 dB unterschritten werden. Eine Berücksichtigung anlagenbezogener Vorbelastungen ist hier entbehrlich. In der Nachtzeit können beurteilungsrelevante, anlagenbezogene Vorbelastungen am Standort ausgeschlossen werden. Die berechneten Beurteilungspegel für die Zusatzbelastung stellen die Gesamtbelastung dar. Sie liegen nicht höher als die Orientierungswerte für die städtebauliche Planung gemäß DIN 18005-1.

Ein schädliches Zusammenwirken mit anlagenbezogenen Fremdgeräuschen kann ausgeschlossen werden.

Es bestehen keine Anhaltspunkte für ein schädliches Zusammenwirken von Anlagengeräuschen und Geräuschen auf öffentlichen Verkehrsflächen oder durch tieffrequente Geräusche.

Schädliche Umwelteinwirkungen durch Schalleinwirkungen durch die geplanten Nutzungen des Solarprojektes SOLEA Aholming bestehen nicht.

### 5.2 Elektromagnetische Strahlung

Elektromagnetische Felder und Strahlungen wie bei Handys, Mobilfunkanlagen und Mikrowellengeräten treten beim Betrieb einer PV-Anlage nicht auf (Bayerisches LfU 2014).

Bei den Feldern, die die elektrischen Betriebsmittel im Umspannwerk umgeben, handelt es sich um sogenannte „niederfrequente Felder“. Sie wirken nur in der unmittelbaren Umgebung des Stromleiters. Die gesetzlichen Grenzwerte (26. BImSchV) betragen bei einer Frequenz von 50 Hz für öffentlich zugängliche Orte, die nicht nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind:

- für das elektrische Feld 5 Kilovolt pro Meter (kV/m) und
- für das magnetische Feld 100 Mikrottesla ( $\mu$ T).

Außerhalb des Zauns vom Umspannwerk nehmen elektrische und magnetische Felder schon mit vergleichsweise geringem Abstand (einige Meter) deutlich ab. Elektrische Felder sind zudem sehr leicht abschirmbar; schon eine Gebäudewand oder ein Baum können niederfrequente elektrische Felder stark reduzieren. Die von dem geplanten Umspannwerk ausgehenden elektrischen und magnetischen Felder liegen aufgrund von Daten aus vergleichbaren Projekten außerhalb des Zauns, also in dem für die Öffentlichkeit zugänglichen Bereich, deutlich unter diesen Grenzwerten. Eine Beeinträchtigung der Gesundheit in der Umgebung des Umspannwerks ist damit nach derzeitigem wissenschaftlichem Stand ausgeschlossen.

### **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.

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**

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.

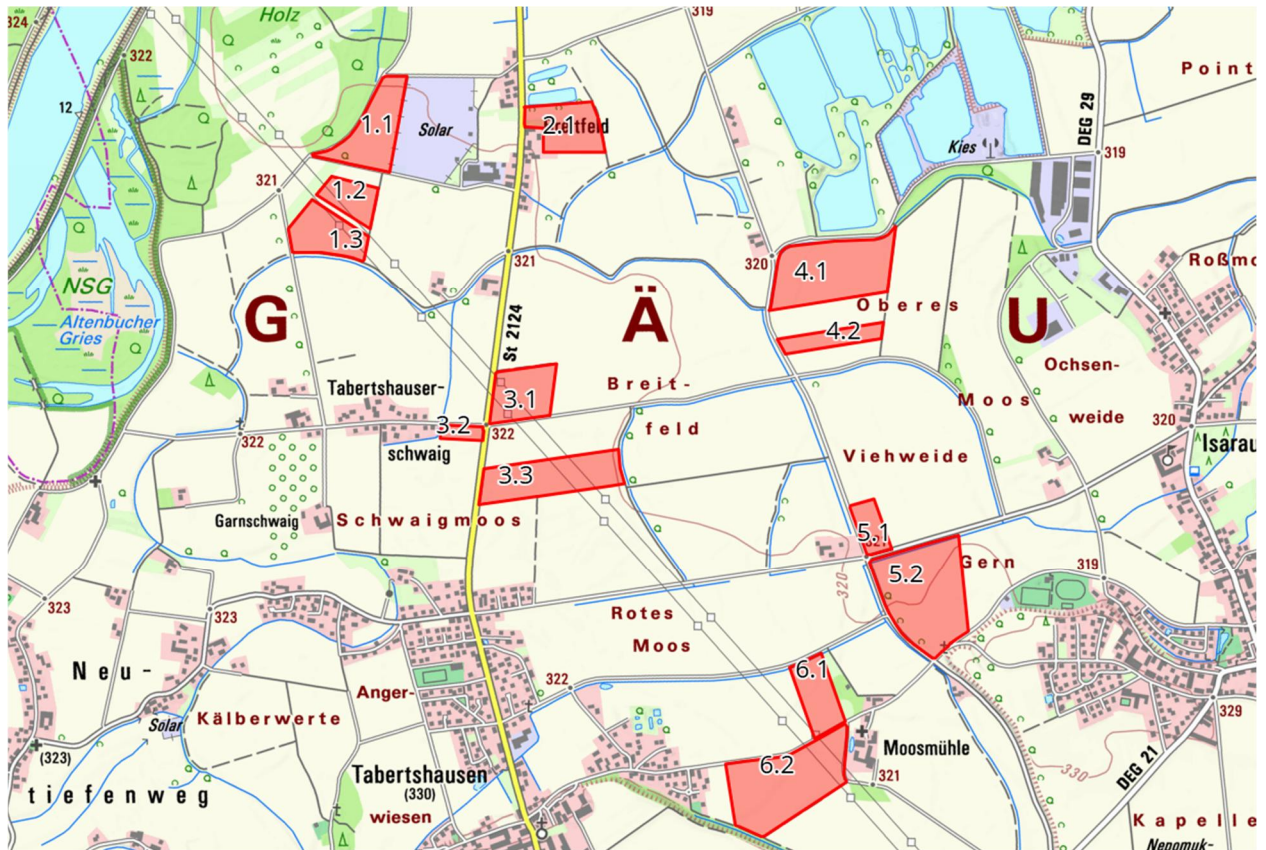
#### **1.2 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes**

Die Fläche der geplanten „Freiflächenphotovoltaikanlage SO Tabertshausen mit integriertem Sondergebiet mit Zweckbestimmung Umspannwerk“ umfasst ein Areal von ca. 43,5 ha. Der Geltungsbereich befindet sich im Nordwesten und Westen der Gemeinde Aholming auf 16 verschiedenen Flurstücken.

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

Allgemein befinden sich in der Umgebung des Plangebiets mehrere ackerbaulich genutzte Flächen, Siedlungsflächen und Gemeindestraßen. Zudem verläuft durch die Ortsteile Breitfeld und Tabertshausen die Staatsstraße St 2124.

Im Osten des Areals der Teilfläche 1.1 befindet sich eine Industrie- und Gewerbefläche und direkt auf dieser Fläche befindet sich bereits eine vorhandene Freiflächen-Photovoltaikanlage.



Übersichtskarte: TK 25 (BayernAtlas 04/2024, nicht maßstäblich), Geltungsbereich (rot)

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.-Nrn. 3086/4, 3086/7, 3086/8  
Teilfläche 1.2: Fl.-Nr. 3055

Fläche 2

Teilfläche 2.0: Fl.-Nr. 1279 TF

Fläche 3

Teilfläche 3.1: Fl.-Nr. 1409  
Teilfläche 3.2: Fl.-Nr. 3004  
Teilfläche 3.3: Fl.-Nr. 1413, 1413/1

Fläche 4

Teilfläche 4.1: Fl.-Nr. 1371  
Teilfläche 4.2: Fl.-Nr. 1373

Fläche 5:

Teilfläche 5.1: Fl.-Nr. 1400  
Teilfläche 5.2: Fl.-Nr. 187

Fläche 6

Teilfläche 6.1: Fl.-Nr. 1503  
Teilfläche 6.2: Fl.-Nr. 1656, 1657

### **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 und einem Umspannwerk geschaffen werden.

Auf den Flächen der geplanten PV-Anlagen ist die Errichtung von fest aufgeständerten Reihen mit einer max. Höhe von 3,5 m vorgesehen.

Auf der Fläche des Umspannwerks sind die Errichtung von Trafostationen, eines Schalthauses, einer 110-kV-Freiluftschaltanlage mit diverser Gerätefundamente, sowie Verkehrsanlagen in Asphalt- oder Schotterbauweise geplant. Der auf dem Umspannwerk aufzustellende Blitzschutzmast mit Gitterkonstruktionen aus verzinktem Stahl wird 20 m hoch, einschließlich einer 6 m langen Blitzschutzfangstange.

Die Erschließung erfolgt über bestehende landwirtschaftliche Zufahrten und Gemeindestraßen, welche über die Staatsstraße St 2124 einen Anschluss an die Bundesstraße B 8 haben.

### **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, das Bundesimmissionsschutzgesetz und die Abfall- und Wassergesetzgebung zu berücksichtigen.

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind durch die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 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 gemäß § 25 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

Die Flächen liegen außerhalb der Hochwassergefahrenflächen HQ<sub>100</sub> der Donau bzw. Isar. Allerdings befinden sich die Flächen, bis auf die Teilfläche auf Flurnummer 3004 (Teilfläche 3.2), innerhalb der Hochwassergefahrenflächen HQ<sub>extrem</sub> der Isar.

#### Flächennutzungsplan:

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

#### Fläche 1:

Teilfläche 1.1 - 1.3:                      Landwirtschaftliche Nutzfläche und Erwerbsgartenbau  
Versorgungsleitung  
Grünfläche  
Sondergebiet (Photovoltaik)

#### Fläche 2:

Teilfläche 2.1:                              Gemischte Bauflächen mit Kennzeichnung: MI  
Landwirtschaftliche Nutzfläche und Erwerbsgartenbau

#### Fläche 3:

Teilflächen 3.1 – 3.3                      Landwirtschaftliche Nutzfläche und Erwerbsgartenbau  
Versorgungsleitung

#### Fläche 4:

Teilflächen 4.1 und 4.2                      Landwirtschaftliche Nutzfläche und Erwerbsgartenbau

#### Fläche 5:

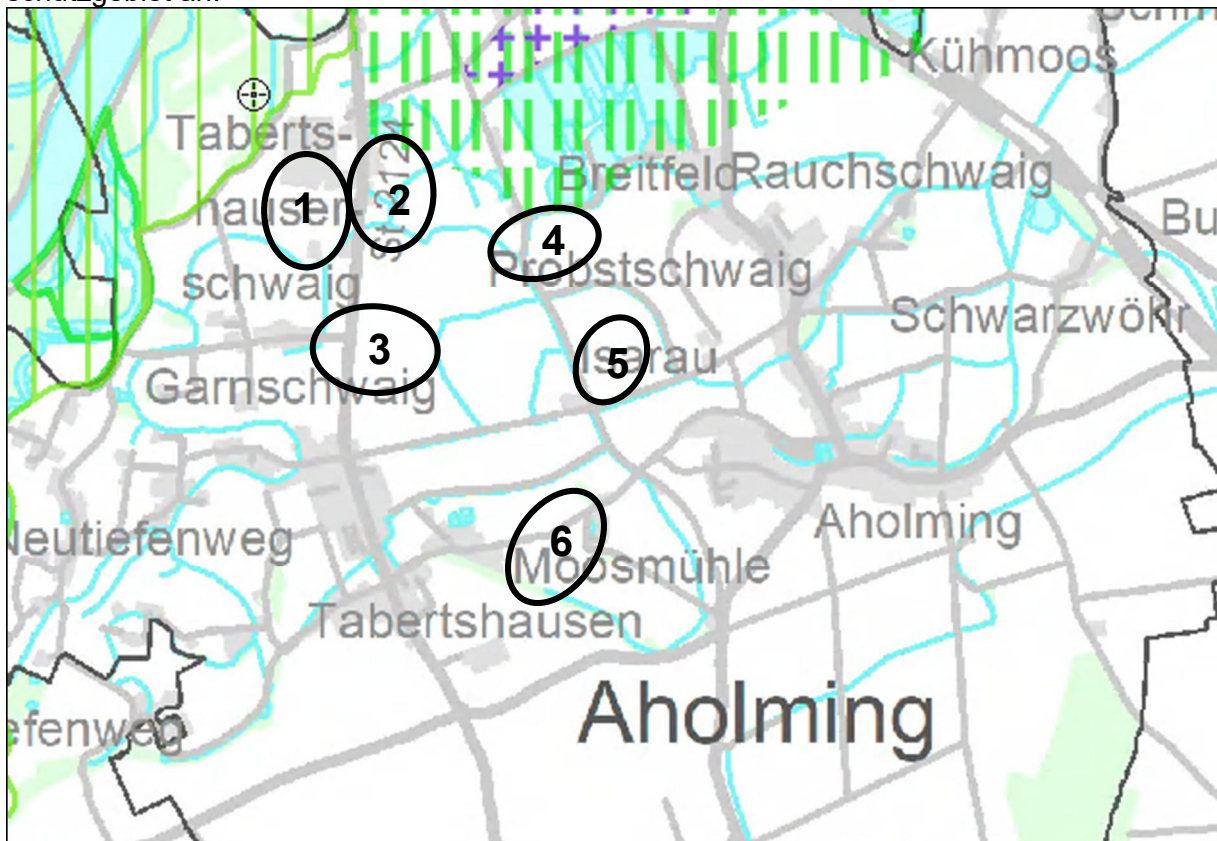
Teilflächen 5.1 und 5.2      Landwirtschaftliche Nutzfläche und Erwerbsgartenbau  
Vorbehaltsfläche Denkmalschutz / Bodendenkmal  
Versorgungsleitung

Fläche 6:

Teilflächen 6.1 und 6.2      Flächen für die Landwirtschaft  
Vorbehaltsfläche Denkmalschutz / Bodendenkmal  
Versorgungsleitung  
Biotop nach Bewertung durch Landschaftsplan

Regionalplan

Die Gemeinde Aholming ist der Planungsregion Donau-Wald (12) zugeordnet und ist Teil des Landkreises Deggendorf. Der Geltungsbereich liegt im Nordwesten und Westen 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. Das Planareal auf den Flächen 1-6 liegen außerhalb des regionalen Grünzug 4 Isartal. Fläche 1 grenzt im Nordwesten an ein Landschaftsschutzgebiet an.



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

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

6.1.1 (G) Landesentwicklungsprogramm Bayern:

„Die Energieversorgung soll durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden. Hierzu gehören insbesondere

- Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung,
- Energienetze sowie
- Energiespeicher.“

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

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

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

Eine Vorbelastung der Flächen ist gegeben:

- Durch eine Industrie- und Gewerbefläche, welche im Osten der Teilfläche 1.1 (Fl.-Nr. 3086/8) liegt.
- Durch die Staatsstraße St 2124, welche durch die Ortsteile Breitfeld und Tabertshausen verläuft
- Durch einer im Westen des Ortsteils Breitfeld bereits vorhandener Freiflächen-Photovoltaikanlage, welche sich auf einem großen Teil der Fläche der Teilfläche 1.1 befindet.
- Durch die über den Teilflächen 1.2, 1.3, 3.1, 3.3 und 6.2 verlaufende Hochspannungsleitung
- Durch die über den Teilflächen 1.2, 1.3, 3.1, 3.3 und 6.1 verlaufende Höchstspannungsleitung

Aufgrund der genannten Vorbelastungen stellt das Planungsgebiet eine optimale Fläche für die Realisierung des Vorhabens dar.

## **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 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.

Etwa 12 m nördlich der Teilfläche 5.2 verläuft entlang der Gemeindestraße „Schloßweg“ der Radweg „Landkreis Deggendorf – Wegenetz des Landkreises“. Ansonsten sind keine weiteren Wander- und Radwege im näheren Umfeld des Plangebiets vorhanden. Das Gebiet selbst ist aufgrund der überwiegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen nicht für die Naherholung geeignet. Zudem werden die Flächen durch geplante Eingrünungen abgeschirmt.

Eine anthropogene Vorprägung des Areals liegt durch die bereits bestehende Freiflächen-Photovoltaikanlage und einer Hochspannungsleitung vor. Eine Erholungsfunktion des Gebietes ist nicht vorhanden.

Bei der Planung wurde darauf geachtet einen entsprechend ausreichenden Abstand zu bestehender Wohnbebauung einzuhalten.

Der Abstand der Baufelder zur nächstgelegenen Wohnbebauung beträgt jeweils:

Teilfläche	Abstand zur nächsten Wohnbebauung
1.1	Mind. 300 m
1.2	Mind. 260 m
1.3	Mind. 260 m
2.1	Mind. 20 m
3. 1	Mind. 200 m
3.2	Mind. 25 m
3.3	Mind. 190 m
4.1	Mind. 60 m
4.2	Mind. 300 m
5.1	Mind. 60 m
5.2	Mind. 100 m
6.1	Mind. 70 m
6.2	Mind. 30 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). Die Baufelder sind jeweils mehr als 20 m von der nächstgelegenen Wohnbebauung entfernt, sodass die hier zu erwartenden Lärmimmissionen unter den gesetzlichen Vorgaben liegen.

Für das geplante Umspannwerk wurde ebenfalls ein Schallgutachten das Büro sfi GmbH durchgeführt. Dies kommt zu folgendem Ergebnis:

Im Ergebnis der Ausbreitungsberechnungen wurde festgestellt, dass die Orientierungswerte nach DIN 18005 an allen maßgeblichen Immissionsorten in der Tagzeit um mindestens 6 dB unterschritten werden. Eine Berücksichtigung anlagenbezogener Vorbelastungen ist hier entbehrlich. In der Nachtzeit können beurteilungsrelevante, anlagenbezogene Vorbelastungen am Standort ausgeschlossen werden. Die berechneten Beurteilungspegel für die Zusatzbelastung stellen die Gesamtbelastung dar. Sie liegen nicht höher als die Orientierungswerte für die städtebauliche Planung gemäß DIN 18005-1.

Ein schädliches Zusammenwirken mit anlagenbezogenen Fremdgeräuschen kann ausgeschlossen werden.

Es bestehen keine Anhaltspunkte für ein schädliches Zusammenwirken von Anlagengeräuschen und Geräuschen auf öffentlichen Verkehrsflächen oder durch tieffrequente Geräusche.

Schädliche Umwelteinwirkungen durch Schalleinwirkungen durch die geplanten Nutzungen des Solarprojektes SOLEA Aholming bestehen nicht.

Elektromagnetische Felder und Strahlungen wie bei Handys, Mobilfunkanlagen und Mikrowellengeräten treten beim Betrieb einer PV-Anlage nicht auf (Bayerisches LfU 2014).

Bei den Feldern, die die elektrischen Betriebsmittel im Umspannwerk umgeben, handelt es sich um sogenannte „niederfrequente Felder“. Sie wirken nur in der unmittelbaren Umgebung des Stromleiters. Die gesetzlichen Grenzwerte (26. BImSchV) betragen bei einer Frequenz von 50 Hz für öffentlich zugängliche Orte, die nicht nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind:

- für das elektrische Feld 5 Kilovolt pro Meter (kV/m) und
- für das magnetische Feld 100 Mikrottesla ( $\mu\text{T}$ ).

Außerhalb des Zauns vom Umspannwerk nehmen elektrische und magnetische Felder schon mit vergleichsweise geringem Abstand (einige Meter) deutlich ab. Elektrische Felder sind zudem sehr leicht abschirmbar; schon eine Gebäudewand oder ein Baum können niederfrequente elektrische Felder stark reduzieren. Die von dem geplanten Umspannwerk ausgehenden elektrischen und magnetischen Felder liegen aufgrund von Daten aus vergleichbaren Projekten außerhalb des Zauns, also in dem für die Öffentlichkeit zugänglichen Bereich, deutlich unter diesen Grenzwerten. Eine Beeinträchtigung der Gesundheit in der Umgebung des Umspannwerks ist damit nach derzeitigem wissenschaftlichem Stand ausgeschlossen. Die nächste Wohnbebauung befindet sich ca. 200 m westlich im Weiler Tabertshauserschwaig.

Aufgrund der Nähe zur nächsten Wohnbebauung und der umliegenden Straßen kann ein Eintreten von geringen Blendwirkungen durch die Solarmodule 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.

Die Anlage und das Umspannwerk mit einer Oberspannung von 110 Kilovolt ist nach § 4 Bundesimmissionsschutzgesetz nicht genehmigungspflichtig.

Durch die Baumaßnahme werden keine Wegeverbindungen beeinträchtigt.

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

## 2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Beschreibung:

### Fläche 1

Die Teilfläche 1.1 wird derzeit intensiv ackerbaulich genutzt. Im Osten grenzt eine bestehende Freiflächenphotovoltaikanlage an. Zudem befinden sich im Nordwesten und Südwesten der Teilfläche und mittig der Teilflächen 1.2 und 1.3 unkultivierte Flächen.

Westlich der Teilfläche 1.1 befinden sich außerdem Wege, ein Gehölz und eine kleine Fläche gemischter Nutzung.

Im näheren Umgriff der Fläche sind mehrere Biotopkartierungen vorhanden.

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

Biotopüberschrift	Teilflächen-Nr.	Entfernung vom Plangebiet
„Gräben nördlich Tabertshauserschwaig“	7243-1126-006	ca. 5 m südlich
„Gräben nördlich Tabertshauserschwaig“	7243-1126-007	ca. 5 m südlich
„Gräben nördlich Tabertshauserschwaig“	7243-1126-005	ca. 11 m südwestlich

Das FFH-Gebiet „Untere Isar zwischen Landau und Plattling“ (ID DE Code Teilfläche: DE7243301.01), das Vogelschutzgebiet „Untere Isar oberhalb Muendung“ (ID DE Code Teilfläche: DE7243401) und das Landschaftsschutzgebiet „Schutz von Landschaftsteilen an der Isar und deren Mündungsgebiet im Landkreis Deggendorf (LSG "Untere Isar"; ID: LSG-00263.01) befinden sich 5 m westlich des Plangebiets auf gegenüberliegender Seite des angrenzenden landwirtschaftlichen Weges. Durch die Eingrünung entsteht eine Abschirmung der Photovoltaikanlage hin zum Natura 2000 – Gebiet.

Auf Flurnummer 3086/8 (Teilfläche 1.1) befindet sich im Osten der bereits bestehenden PV-Anlage ein Ökoflächenkataster (ÖFK ID: 185447).

In etwa 400 m südwestlicher Richtung befindet sich das Naturschutzgebiet „Isaraltwasser bei Neutiefenweg“ (ID: NSG-00210.01).

Vorhabenbedingt ist nicht von einer Beeinträchtigung auszugehen.

### Fläche 2

Die Teilfläche des Geltungsbereiches ist geprägt durch die Siedlungsstruktur von Breitfeld, sowie die angrenzenden ackerbaulich genutzten Flächen. Im Norden grenzen an die Teilfläche 2.1 Gehölzstrukturen an.

Die Teilfläche 2.1 wird jedoch nur auf einer Teilfläche beplant, sodass keine Beeinträchtigung des regionalen Grünzuges 4 hervorgerufen wird. Die Flächen werden beide selbst intensiv ackerbaulich genutzt.

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

<b>Biotopeüberschrift</b>	<b>Teilflächen-Nr.</b>	<b>Entfernung vom Plangebiet</b>
Grabensystem im Bereich Breitfeldwiesen / Oberes Moos“	7243-1116-014	ca. 3 m östlich
AUFGELASSENE KIESWEIHER IN TABERTSHAUSERSCHWAIG	7243-0082-002	ca. 70 m nördlich

Im näheren Umkreis befinden sich keine FFH- oder SPA-Gebiete.

Vorhabenbedingt ist nicht von einer Beeinträchtigung auszugehen. Auch der Gehölzbestand, welcher sich im Randbereich befindet, wird durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt.

### Fläche 3

Die Fläche des geplanten Solarparks sowie des Umspannwerkes wird momentan größtenteils intensiv landwirtschaftlich genutzt. Auf Teilfläche 3.1 wurde im Abstandsstreifen zur Staatstraße bzw. der südlich gelegenen Gemeindestraße ein ca. 25 m breiter Intensivgrünlandstreifen vorgefunden.

Westlich angrenzend an die Teilfläche 3.2 befindet sich ein namenloser Entwässerungsgraben, der durch Gehölzstrukturen gesäumt ist. Im nördlichen Randbereich befindet sich zudem Gehölzbestand. Im näheren Umgriff der Fläche sind mehrere Biotopkartierungen vorhanden.

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

Biotopüberschrift	Teilflächen-Nr.	Entfernung vom Plangebiet
„Grabensystem im Bereich Breitfeldwiesen / Oberes Moos“	7243-1116-001	ca. 5 m östlich

Im näheren Umkreis befinden sich keine FFH- oder SPA-Gebiete.

Vorhabenbedingt ist nicht von einer Beeinträchtigung auszugehen. Auch der Gehölzbestand, welcher sich im Randbereich befindet, wird durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt.

#### Fläche 4

Die Fläche des geplanten Solarparks wird momentan intensiv landwirtschaftlich genutzt. Im näheren Umgriff der Fläche sind mehrere Biotopkartierungen vorhanden.

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

Biotopüberschrift	Teilflächen-Nr.	Entfernung vom Plangebiet
„Grabensystem im Bereich Breitfeldwiesen / Oberes Moos“	7243-1116-010	Grenzt nördlich an das Plangebiet an
„Grabensystem im Bereich Breitfeldwiesen / Oberes Moos“	7243-1116-011	Grenzt westlich an das Plangebiet an
„Grabensystem im Bereich Breitfeldwiesen / Oberes Moos“	7243-1116-012	ca. 12 m südwestlich
„FELDGEHÖLZE IN ALTER ISARSCHLINGE SÜDLICH DES KIESABBAUGEBIETS BEI TABERTSHAUSERSCHWAIG“	7243-0079-003	ca. 10 m nordöstlich
„GROSSES KIESABBAUGEBIET ÖSTLICH TABERTSHAUSERSCHWAIG“	7243-0080-004	ca. 20 m nördlich
„GROSSES KIESABBAUGEBIET ÖSTLICH TABERTSHAUSERSCHWAIG“	7243-0080-005	ca. 30 m nördlich

Im näheren Umkreis befinden sich keine FFH- oder SPA-Gebiete.

Vorhabenbedingt ist nicht von einer Beeinträchtigung auszugehen.

#### Fläche 5

Die Fläche des geplanten Solarparks wird momentan intensiv landwirtschaftlich genutzt. Im näheren Umgriff der Fläche sind mehrere Biotopkartierungen vorhanden.

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

Biotopüberschrift	Teilflächen-Nr.	Entfernung vom Plangebiet
„Grabensystem zwischen Tabertshausen und Aholming“	7243-1115-003	Grenzt nördlich an das Plangebiet an
„Grabensystem zwischen Tabertshausen und Aholming“	7243-1115-011	ca. 7 m westlich
„Grabensystem zwischen Tabertshausen und Aholming“	7243-1115-010	ca. 17 m westlich
„GEPFLANZTES GEHÖLZ AM ISARHOCHUFER WESTLICH AHOLMING“	7243-0070-001	ca. 13 m südöstlich

Etwa 140 m südlich befindet sich das FFH-Gebiet „Untere Isar zwischen Landau und Plattling“ (ID DE Code Teilfläche DE7243301.02).

Vorhabenbedingt ist nicht von einer Beeinträchtigung auszugehen.

### Fläche 6

Die Fläche des geplanten Solarparks wird momentan überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt. Ein sehr kleiner Bereich im Osten des Flurstücks 1656 (Teilfläche 6.2) wird als Straße/Weg genutzt. Zudem befindet sich ebenfalls im Osten der Flurnummer 1656 eine Umspannstation. Im näheren Umgriff der Fläche sind mehrere Biotopkartierungen vorhanden.

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

Biotopüberschrift	Teilflächen-Nr.	Entfernung vom Plangebiet
„Grabensystem zwischen Tabertshausen und Aholming“	7243-1115-009	Grenzt nördlich an das Plangebiet an
„GEHÖLZBESTÄNDE MOOSMÜHLE“	7243-0069-002	ca. 3 m östlich
„GEHÖLZBESTÄNDE MOOSMÜHLE“	7243-0069-001	ca. 20 m östlich
„FELDGEHÖLZ SÜDLICH MOOSMÜHLE“	7243-0068-001	ca. 17 m südöstlich
„Grabensystem zwischen Tabertshausen und Aholming“	7243-1115-010	ca. 27 m nordöstlich

Etwa 400 m östlich befindet sich das FFH-Gebiet „Untere Isar zwischen Landau und Plattling“ (ID DE Code Teilfläche DE7243301.02).

In etwa 10 m östlicher Richtung befindet sich ein Ökoflächenkataster (ÖFK ID: 83865).

Vorhabenbedingt ist nicht von einer Beeinträchtigung auszugehen.

Die Eingriffsflächen werden derzeit überwiegend landwirtschaftlich als Ackerflächen genutzt. Durch die Pflanzung von umfangreichen Eingrünungen entsteht jedoch in direkter Umgebung ein funktionaler Ausgleich.

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

Im Datenarchiv des FIS-Natur Online finden sich keine Hinweise auf Feldvogel- oder Wiesenbrüterkulissen. Aufgrund der intensiven Nutzung der Flächen, der zum Teil über das Planungsgebiet verlaufenden Hochspannungsleitung und der durch die Ortsteile Breitfeld und Tabertshausen verlaufenden Staatsstraße St 2124 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 wird eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Die Kartierungen wurden durch das Büro für Ornithoökologie aus Regensburg ausgeführt. Dabei wurde festgestellt, dass durch das Vorhaben 2 Brutpaare der Feldlerche betroffen sind.

Die detaillierten Ergebnisse sind den Kartierberichten im Anhang zu entnehmen.

### Auswirkungen:

Die Änderung der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzflächen in ein Sondergebiet für Photovoltaikanlagen und in ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Umspannwerk führt zum Verlust von Ackerflächen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Andererseits wird auf diesen Flächen eine extensive Wiese entwickelt. Auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel wird verzichtet. Die Wiesenbereiche werden durch die Solarmodule überbaut. Trotz der Rodung des Bestandsgehölzes entsteht durch die Planung von umfangreichen Eingrünungsstrukturen und dem damit verbundenen funktionalen Ausgleich, keine nachteilige Auswirkung auf Natur und Landschaft.

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

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

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

Der Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel wirkt sich positiv auf 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.**

## **2.3 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.

Im Geltungsbereich selbst herrschen laut Übersichtsbodenkarte 3 verschiedene Arten von Böden vor. Der größte Teil wird entsprechend als „Fast ausschließlich Gley-Pararendzina und Pararendzina-Gley aus Schluff bis Lehm (Flussmergel) über Carbonatsandkies (Schotter), gering verbreitet aus Talsediment; meist tiefreichend humos“ beschrieben.

Als weitere Bodenarten werden „Fast ausschließlich Pararendzina aus kiesführendem Carbonatlehm (Flussmergel oder Schwemmsediment) über Carbonatsandkies bis -schluffkies (Schotter)“ und „Vorherrschend kalkhaltiger Gley, gering verbreitet kalkhaltiger Humusgley aus Schluff bis Lehm (Flussmergel) über Carbonatsandkies (Schotter), gering verbreitet aus Talsediment“ beschrieben.

Die Ackerzahlen von Fläche 1 liegen über dem Landkreisdurchschnitt von 60. Alle weiteren Flächen liegen mit ihren Ackerzahlen unter dem Landkreisdurchschnitt des Landkreis Deggendorf.

Die Flächen befinden sich außerhalb 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. Die Ackerzahlen liegen außer in Fläche 1 durchweg unter dem Landkreisdurchschnitt von Deggendorf mit einer Ackerzahl von 60.

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. Zudem wird durch die Reduzierung des Versiegelungsgrades mit versickerungsfähigen Belägen auf gering beanspruchten Flächen der Eingriff reduziert.

Aufgrund der verhältnismäßig kleinflächigen Bebauung durch das Umspannwerk, bei der ein höherer Versiegelungsgrad stattfindet gehen keine negativen Auswirkungen auf den Schutzgut aus.

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

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

## 2.4 Schutzgut Wasser

### Beschreibung:

#### **Fläche 1**

Das nächstgelegene Fließgewässer ist der „Kühmoosgraben“, welcher im Süden an die Teilfläche 1.3 angrenzt.

#### **Fläche 2**

Das nächstgelegene Fließgewässer ist ein namenloser Graben, des Grabensystems im Bereich Breitfeldwiesen / Oberes Moos, welcher ca. 150 m östlich bzw. ca. 50 m südliche der Fläche liegt. Zudem befindet sich im Norden ein ehemaliger Kiesweiher.

#### **Fläche 3**

Im Umkreis um das Plangebiet befindet sich im Westen der Teilfläche 3.2 ein namenloser Graben des Grabensystems „Gräben nördlich Tabertshauserschwaig“. Im Osten grenzt ein weiter Graben des Grabensystems im Bereich Breitfeldwiesen / Oberes Moos an die Teilfläche 3.3 an.

#### **Fläche 4**

Das nächstgelegene Fließgewässer ist der „Kühmoosgraben“ der im Norden und Westen an die Teilfläche 4.1 angrenzt. In einer Entfernung von ca. 25 m der Teilfläche befindet sich ein ehemaliger Kiesweiher.

Zudem verläuft im Westen der Teilfläche 4.2, in ca. 10 m Entfernung, ein namenloser Graben.

### **Fläche 5**

Das nächstgelegene Fließgewässer ist ein im Norden an die Teilfläche 5.2 angrenzender namenloser Graben. Zudem verläuft im Westen in ca. 10 m Entfernung beider Teilflächen ein weiterer namenloser Graben.

### **Fläche 6**

Das nächstgelegene Fließgewässer ist ein im Norden der Teilfläche 6.1 angrenzender namenloser Graben. Zudem verläuft im Südwesten der Teilfläche 6.2, in ca. 6 m Entfernung, ein weiterer namenloser Graben. Etwa 12 m östlich der Teilfläche befindet sich ein namenloser Weiher.

Oberflächengewässer sind im Planungsgebiet selbst nicht vorhanden. Jedoch grenzen sehr viele Teilbereiche von verschiedenen Grabensystemen an den Geltungsbereich an.

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

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 auf den Flächen der PV-Anlagen nur in sehr geringem Umfang statt. Anfallendes Oberflächenwasser verbleibt in der Fläche und wird nicht abgeleitet. Brauchwasser wird nicht benötigt, Schmutzwasser wird nicht entstehen.

Auf der Fläche des geplanten Umspannwerks wird der Versiegelungsgrad des Bodens möglichst geringgehalten. Eine Versiegelung findet im Bereich der Transformatoren, des Schaltgebäudes, der Einzelfundamente der Freiluftschaltanlage, der Stellplätze und der geplanten

Wege/Straßen statt. Im Schaltgebäude sind nur technische Anlagen untergebracht. Es sind keine sanitären Anlagen vorgesehen. Das Gebäude ist unbesetzt, es ist keine Trinkwasserversorgung erforderlich und es fällt auch kein häusliches Abwasser an.

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

## **2.5 Schutzgut 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. Ebenso werden durch die im Verhältnis kleine Fläche des Umspannwerkes, in welcher ein höherer Grad der Versiegelung zulässig ist, keine negativen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut einher.

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

## **2.6 Schutzgut Landschaftsbild**

### 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. 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. Gehölzbestand bleibt erhalten. Somit ist keine großräumige Einsehbarkeit der Fläche gegeben.

Die Flächen 1, 2 und 4 befinden sich jeweils bei etwa 319 m ü. NN, die Fläche 3 und 4 befinden sich jeweils bei etwa 320 m ü. NN und die Flächen 5, 6 befinden sich jeweils bei etwa 321 m ü. NN.

In der Umgebung des Plangebiets befinden sich ackerbaulich genutzte Flächen, Gemeindestraßen, eine Industrie- und Gewerbefläche, eine Freiflächen-Photovoltaikanlage, die Staatsstraße St 2124 und mehrere Siedlungsflächen sowie eine Hoch- bzw. Höchstspannungsleitung. Vorbelastungen im Areal sind durch vorbeiführende Straßen, einer bereits bestehenden PV-Anlage, einer Hochspannungsleitung und durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Umgebung bereits gegeben.

Auswirkungen:

Die geplanten Photovoltaikanlagen und das geplante Umspannwerk werden dem Landschaftsbild ein weitere anthropogene, in diesem Fall technische Elemente hinzufügen. Durch die notwendigen Anlagenteile wie den Blitzschutzmast im Bereich des Umspannwerkes werden hohe Bauteile errichtet. Aufgrund der Nähe zum bestehenden Gittermasten der Hochspannungsleitung entsteht keine zusätzliche Beeinträchtigung auf das Schutzgut.

Aufgrund der vorhandenen und geplanten Eingrünung der Flächen und den Vorbelastungen des Standortes beeinträchtigen die geplanten Anlagen und das geplante Umspannwerk 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 als mittel einzustufen.**

## 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
„Bestattungsort vorgeschichtlicher Zeitstellung“	D-2-7243-0019	Befindet sich ca. 15 m nördlich der Teilfläche 4.1
„Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.“	D-2-7243-0097	ca. 35 m südöstlich der Teilfläche 4.1
„Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.“	D-2-7243-0031	ca. 25 m östlich der Fl.-Nr. 1430
„Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.“	D-2-7243-0034	Befindet sich auf Teilfläche 5.2
„Abschnittsbefestigung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung und Siedlungen der mittleren bis späten Latènezeit und der karolingisch-ottonischen Zeit.“	D-2-7243-0001	ca. 5 m südlich der Teilfläche 5.2
„Siedlung vorgeschichtlicher Zeitstellung, u.a. der Bronze- bzw. Urnenfelderzeit, der Latènezeit und des älteren Mittelalters.“	D-2-7243-0016	ca. 15 m südöstlich der Teilfläche 5.2
„Siedlung und Körpergräber vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.“	D-2-7243-0049	Befindet sich auf Teilfläche 6.2 (überwiegend auf Fl.-Nr. 1657 und kl. Teil im Westen der Fl.-Nr. 1656)
„Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.“	D-2-7243-0050	ca. 10 m westlich der Teilfläche 6.1

#### 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.

Auf der Fläche des geplanten Umspannwerks wird der Versiegelungsgrad des Bodens möglichst geringgehalten. Eine Versiegelung findet im Bereich der Transformatoren, des Schaltgebäudes, der Einzelfundamente der Freiluftschaltanlage, der Stellplätze und der geplanten Wege/Straße statt.

Für Bodeneingriffe jeglicher Art auf den Teilflächen 5.2 und 6.2 des Geltungsbereichs 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.

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.

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. Der Geltungsbereich des Plangebiets umfasst ca. 43,5 ha und wird von Flächen für die Landwirtschaft eingenommen. 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. Eine Versiegelung findet im Bereich der Transformatorenstationen, des Schaltgebäudes und der 110-kV-Freiluftschaltanlage statt. Verkehrswege und Stellplätze sind, soweit technisch möglich, in wasserdurchlässiger Weise zu befestigen.

Insgesamt ist von keiner wesentlichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche auszugehen.

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

## **2.9 Wechselwirkungen**

Im Untersuchungsraum sind keine Wechselwirkungen bekannt.

### **3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-durchführung der Planung**

Ohne die Änderung des 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 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, Mulchen 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

## 4.2 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 475.877 WP wird im Geltungsbereich, über Ausgleichsflächen im Gemeindegebiet bzw. in der Gemeinde Moos mit 475.887 WP erbracht. Detaillierte Aussagen sind dem Umweltbericht zur verbindlichen Bauleitplanung zu entnehmen.

## 5. Alternative Planungsmöglichkeiten

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

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 Zufahrtsbereiche orientieren sich an der vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzung. Eine Eingrünung wurde ergänzt, um die Sichtbarkeit der baulichen Anlagen zu reduzieren.

Der Geltungsbereich ist durch eine Hochspannungsleitung, eine Höchstspannungsleitung, vorbeiführende Straßen und intensive landwirtschaftliche Nutzung der Umgebung bereits vorbelastet.

## 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 in den Jahren 2023 und 2024 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 wertvollere 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:



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