

**Änderung des Flächennutzungsplanes  
durch Deckblatt Nr. 27  
„PV-Anlage SO Penzling“**



Gemeinde Aholming  
Landkreis Deggendorf  
Regierungsbezirk Niederbayern

Fassung vom 10.03.2025

## Inhalt

|            |                                                                                                                                                             |           |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>A</b>   | <b>Anlass und Ziel der Flächennutzungsplanänderung .....</b>                                                                                                | <b>4</b>  |
| 1.         | Anlass der Änderung.....                                                                                                                                    | 4         |
| 2.         | Städtebauliches Ziel der Planung.....                                                                                                                       | 4         |
| <b>B</b>   | <b>Beschreibung des Planungsgebietes .....</b>                                                                                                              | <b>8</b>  |
| 1.         | Geographische Lage und Verkehrsanbindung .....                                                                                                              | 8         |
| 2.         | Wasserversorgung .....                                                                                                                                      | 8         |
| 3.         | Abwasserbeseitigung .....                                                                                                                                   | 8         |
| 4.         | Niederschlagswasserbeseitigung .....                                                                                                                        | 8         |
| 5.         | Immissionsschutz.....                                                                                                                                       | 8         |
| <b>5.1</b> | <b>Schallschutz.....</b>                                                                                                                                    | <b>8</b>  |
| <b>5.2</b> | <b>Elektromagnetische Strahlung.....</b>                                                                                                                    | <b>8</b>  |
| <b>5.3</b> | <b>Lichteinwirkungen/Blendwirkungen infolge Sonnenlicht-Reflektionen.....</b>                                                                               | <b>9</b>  |
| <b>C</b>   | <b>Umweltbericht .....</b>                                                                                                                                  | <b>10</b> |
| 1.         | Einleitung .....                                                                                                                                            | 10        |
| <b>1.1</b> | <b>Rechtliche Grundlagen.....</b>                                                                                                                           | <b>10</b> |
| <b>1.2</b> | <b>Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes .....</b>                                                                                                   | <b>10</b> |
| <b>1.3</b> | <b>Inhalt und Ziele der Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan.....</b>                                                         | <b>10</b> |
| <b>1.4</b> | <b>Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung .....</b>                    | <b>10</b> |
| 2.         | Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung .....                                        | 11        |
| <b>2.1</b> | <b>Schutzgut Tiere und Pflanzen/ Arten und Lebensräume.....</b>                                                                                             | <b>11</b> |
| <b>2.2</b> | <b>Schutzgut Boden .....</b>                                                                                                                                | <b>14</b> |
| <b>2.3</b> | <b>Schutzgut Wasser.....</b>                                                                                                                                | <b>15</b> |
| <b>2.4</b> | <b>Schutzgut Luft und Klima.....</b>                                                                                                                        | <b>16</b> |
| <b>2.5</b> | <b>Schutzgut Landschaft.....</b>                                                                                                                            | <b>16</b> |
| <b>2.6</b> | <b>Schutzgut Mensch .....</b>                                                                                                                               | <b>18</b> |
| <b>2.7</b> | <b>Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....</b>                                                                                                                | <b>19</b> |
| <b>2.8</b> | <b>Schutzgut Fläche .....</b>                                                                                                                               | <b>19</b> |
| <b>2.9</b> | <b>Wechselwirkungen.....</b>                                                                                                                                | <b>20</b> |
| 3.         | Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....                                                                   | 20        |
| 4.         | Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) ..... | 20        |
| <b>4.1</b> | <b>Eingriff und Ausgleich.....</b>                                                                                                                          | <b>20</b> |
| 5.         | Alternative Planungsmöglichkeiten.....                                                                                                                      | 21        |
| 6.         | Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken .....                                                                         | 21        |
| 7.         | Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) .....                                                                                                                | 21        |
| 8.         | Allgemein verständliche Zusammenfassung .....                                                                                                               | 21        |

## **ANHANG**

Anlage 1: Änderung des Flächennutzungsplanes durch Deckblatt Nr. 27 „Freiflächenphotovoltaikanlage SO Penzling“ (Maßstab 1:5.000).

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

### **1. Anlass der Änderung**

Die Gemeinde Aholming hat beschlossen, den Flächennutzungsplan durch Deckblatt Nr. 27 zu ändern und im Parallelverfahren den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „PV-Anlage SO Penzling“ aufzustellen.

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 Flächen folgt mit diesem Bericht.

Der Geltungsbereich mit einer Größe von ca. 5,5 ha befindet sich auf der Flurnummer 545 der Gemarkung und Gemeinde Aholming.

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

- Landwirtschaftliche Nutzfläche und Erwerbsgartenbau
- Versorgungsleitung
- Vorbehaltsfläche Denkmalschutz / Bodendenkmal
- Einzelbäume, Baumgruppen geplant

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 Penzling“ aufgestellt.

### **2. 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.

Somit unterstützt die Gemeinde Aholming die Förderung erneuerbarer Energien im Gemeindegebiet. Daher soll ein Gesamtkonzept zur Förderung von erneuerbaren Energien im gesamten Gemeindegebiet geplant werden. Zu diesem Konzept gehören alle nachfolgenden Bauleitplanverfahren:

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

- „Freiflächenphotovoltaikanlage SO Neutiefenweg“
- „Freiflächenphotovoltaikanlage SO Penzling“

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. Durch die Leitungsverlegung sind vereinzelt Gehölze zu entfernen. Dabei handelt es sich jedoch lediglich um Straßenbegleitgrün. Die zu rodende Gehölze werden nur außerhalb der Brutzeit (01.10. bis 28.02.) entfernt. 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 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.

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

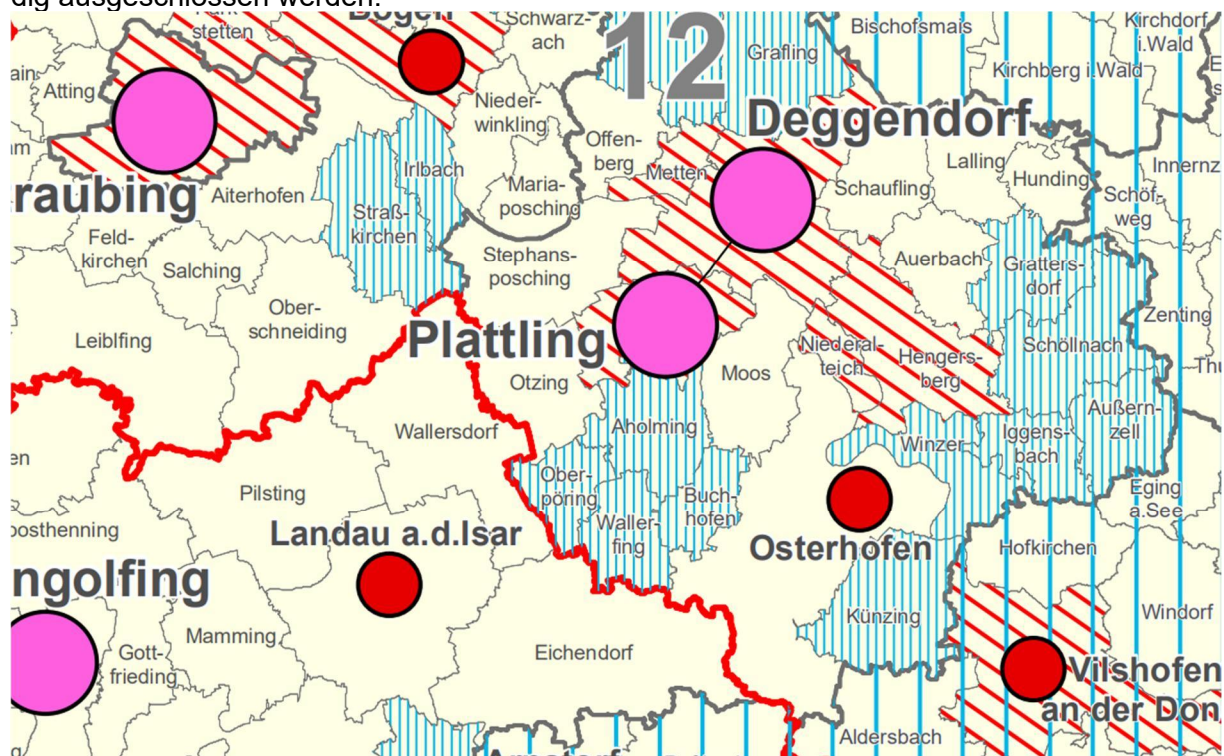
### **Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze des Regionalplans:**

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.

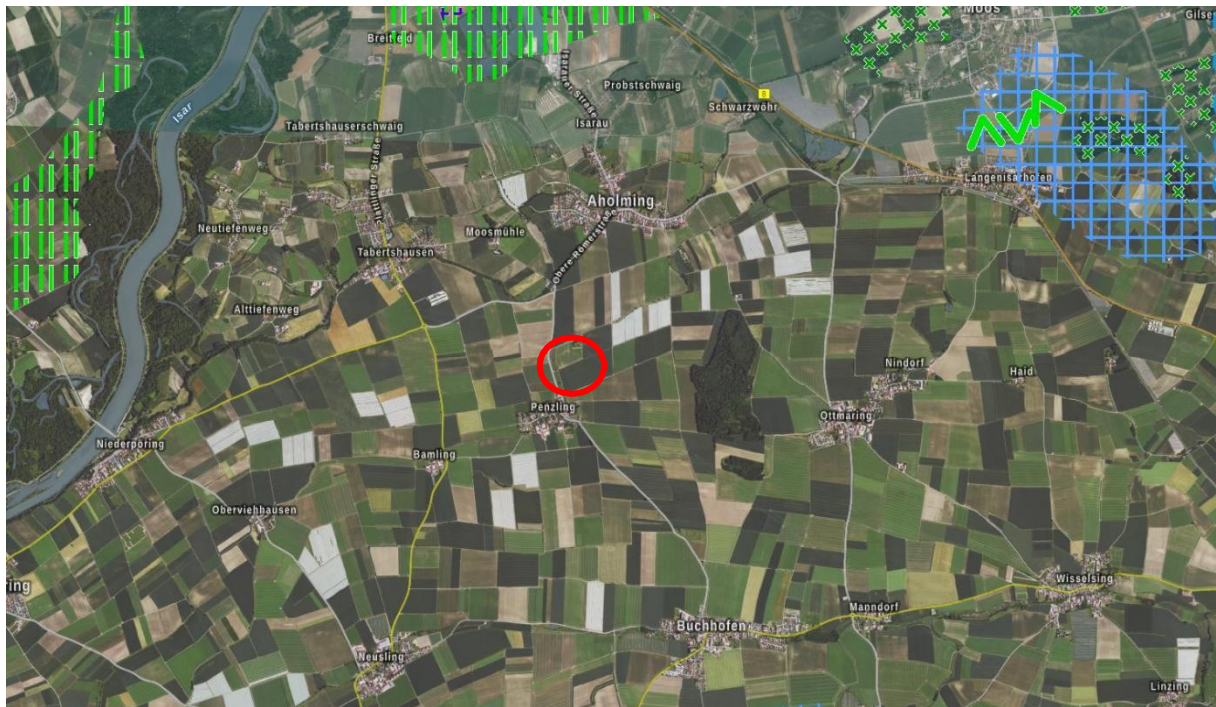
Die Gemeinde Aholming ist der Planungsregion Donau-Wald (12) zugeordnet und ist Teil des Landkreises Deggendorf. Der Geltungsbereich liegt im Süden von Aholming. Das Vorhaben befindet sich im ländlichen Raum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll. Das nächstgelegene Oberzentrum ist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

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

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.



Regionalplan Donau-Wald (12): Strukturkarte (LEP Bayern 2023, nicht maßstäblich)



Regionalplan Donau-Wald (12)  
ROT: Lage Plangebiet (BayernAtlas 2023, nicht maßstäblich)

Da sich im Bereich der geplanten Solarmodule keine klimatisch wertvollen, großflächigen Gehölzstrukturen befinden, trägt die Fläche derzeit lediglich zur Kaltluftproduktion bei. Durch die geplanten PV-Anlagen entsteht lediglich eine sehr geringfügige Beeinträchtigung der Kaltluftproduktion. Es werden keine Gehölze gerodet oder Gebäudekomplexe errichtet. Daher ist keine Verschlechterung des aktuellen Zustandes im Zuge der Errichtung der Anlagen zu erwarten. Angrenzend sind Vegetationsstrukturen in Form von Einzelbäumen und kleinen Baumgruppen vorhanden.

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.“*

#### 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 solche Vorbelastung der Fläche entsteht hauptsächlich durch die im Geltungsbereich verlaufende Hochspannungsfreileitung sowie durch die Lage an der Kreisstraße DEG29.

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

## **B Beschreibung des Planungsgebietes**

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

Der Geltungsbereich liegt im Süden der Gemeinde Aholming. Die für die PV-Anlagen vorgesehenen Flächen liegen im Bereich der Hochterrasse nördlich von dem Ortsteil Penzling inmitten einer intensiv bewirtschafteten Ackerlandschaft. Abgesehen vom Dorasgraben mit beidseitigem Gewässerschutzstreifen und wenigen Einzelbäumen und einer kleinen Hecke unter der Hochspannungsleitung nordöstlich von Fl.-Nr. 545 ist die Feldflur großflächig komplett ausgeräumt. Die Flurnummer 545 steigt vom Dorasgraben nach Südost an. Die Flurstücke werden landwirtschaftlich genutzt. Die Erschließung erfolgt landwirtschaftliche Wege, welche an die Kreisstraße DEG 29 anschließen.

### **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 zur nächstgelegenen Wohnbebauung beträgt mind. 220 m. Die zu erwartenden Lärmimmissionen liegen somit unter den gesetzlichen Vorgaben.

#### **5.2 Elektromagnetische Strahlung**

Die Anlagen sind so auszuführen, dass die Schutz- und Vorsorgewerte gemäß 26. BImSchV für elektromagnetische Felder eingehalten werden.

Als mögliche Erzeuger von elektrischer und magnetischer Strahlung kommen die Solarmodule, die Verbindungsleitungen, die Wechselrichter und Transformatorstationen in Frage.

Beim Solarpark handelt es sich um eine Gleichstromanlage. Üblicherweise sind hier die Feldstärken in etwa 50 cm Entfernung bereits deutlich kleiner als das natürliche Magnetfeld.

Aufgrund der Entfernung zur nächstgelegenen Wohnbebauung (ca. 220 m) ist sichergestellt, dass die gängigen Grenzwerte weit 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 erstellt, welches zeigt, dass keine schädlichen Blendwirkungen durch die geplanten Anlagen hervorgerufen werden. Für detaillierte Aussage wird auf den Bebauungsplan bzw. das Blendgutachten verwiesen.

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 Baugesetzbuch (BauGB) sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Ein Verzicht auf die Umweltprüfung ist nur bei vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB und bei beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB (Innenentwicklung) möglich.

In § 1a BauGB wird die Eingriffsregelung in das Bauleitplanverfahren integriert. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes.

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

Die Fläche der geplanten „Freiflächenphotovoltaikanlage SO Penzling“ umfasst ein Areal von ca. 5,5 ha, wobei jedoch nur 38.397 m<sup>2</sup> bebaut werden. Der Geltungsbereich befindet sich im Süden der Gemeinde Aholming.

Die Fläche auf den Flurnummern 545 wird derzeit intensiv ackerbaulich genutzt.

Im Nordosten der Flurnummer 545 befindet sich der „Verein für Deutsche Schäferhunde OG Aholming“.

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

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 Trafostation kann frei innerhalb der Baugrenzen aufgestellt werden.  
Die max. Firsthöhe wird auf 4,0 m beschränkt.

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

#### **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:

- Im Bundesanzeiger gemäß § 31-36 des Bundesnaturschutzgesetzes bekannt gemachte Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete
- Naturschutzgebiete gemäß § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Nationalparke gemäß § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Biosphärenreservate gemäß § 25 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Naturdenkmäler nach § 28 Bundesnaturschutzgesetz
- Nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes geschützte Landschaftsteile
- Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete und Wasserschutzgebiete gemäß § 51 des Wasserhaushaltsgesetz
- Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes
- Gebiete in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind
- Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte in verdichteten Räumen im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 und 5 des Raumordnungsgesetzes

#### Flächennutzungsplan:

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

- Landwirtschaftliche Nutzfläche und Erwerbsgartenbau
- Verdachtsfläche für Bodendenkmal
- Einzelbäume / Baumgruppen geplant
- Versorgungsleitung

## **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:

Der überwiegende Teil des Geltungsbereiches wird derzeit intensiv ackerbaulich genutzt. Die Auswirkungen der teils 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.



ROT: Plangebiet (EnergieAtlas 2023, nicht maßstäblich)

Wie auf obenstehender Abbildung sichtbar, sind im näheren Umgriff der beplanten Flächen keine Schutzgebiete vorhanden. Folgend aufgelistete Schutzgebiete sind jeweils die dem Plangebiet am nächsten liegenden in ihrer Kategorie:

- biotopkartierte Fläche: „Dorfweiher in Penzling“ in ca. 490 m südlicher Richtung (Biotopteilflächen Nr. 7243-1030-001)

Entfernungs- und vorhabenbedingt ist nicht von einer Beeinträchtigung auszugehen.

Die potenzielle natürliche Vegetation wird auf dem Gebiet als „Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich mit Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald“ angegeben. Die Naturraum-Haupteinheit ist das „Unterbayerische Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ (Ssymank) und die Naturraum-Untereinheit die „Gäulandschaften im Dungau“ (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 sowie Gemeinde und Staatstraßen 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 durchgeführt. Dabei wurden keine planungsrelevanten Bodenbrüter im Geltungsbereich sowie in einem 100-Meter-Puffer festgestellt. Die detaillierten Ergebnisse sind den naturschutzfachlichen Angaben zum Artenschutz „Freiflächenphotovoltaikanlage SO Penzling“ im Anhang zu entnehmen.

#### Auswirkungen:

Die Änderung der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzflächen in ein Sondergebiet für Photovoltaikanlagen führt zum Verlust von Ackerflächen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Andererseits wird auf diesen Flächen eine extensive Wiese entwickelt und auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel verzichtet, sodass auch hier aus naturschutzfachlicher Sicht wertvollere Lebensräume entstehen als bisher vorhanden waren (Aufwertung durch Extensivierung und Entwicklung von Grünland auf den bestehenden Ackerflächen).

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. Es wird nicht in bestehende Gehölzbestände eingegriffen.

Darüber hinaus fungieren die Solartische als Schutz gegen Greifvögel. Die Durchgängigkeit für Kleinsäuger ist dabei gewährleistet.

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

Durch die von intensiver menschlicher Nutzung geprägten Landschaftsteile (Hochspannungsfreileitung, Verkehrstrassen, intensive Landwirtschaft) ist von einer mittleren Lebensraumfunktion auszugehen.

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.

Dem Fazit der SAP-Prüfung folgend sind keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG durch das Vorhaben gegeben.

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

## 2.2 Schutzgut Boden

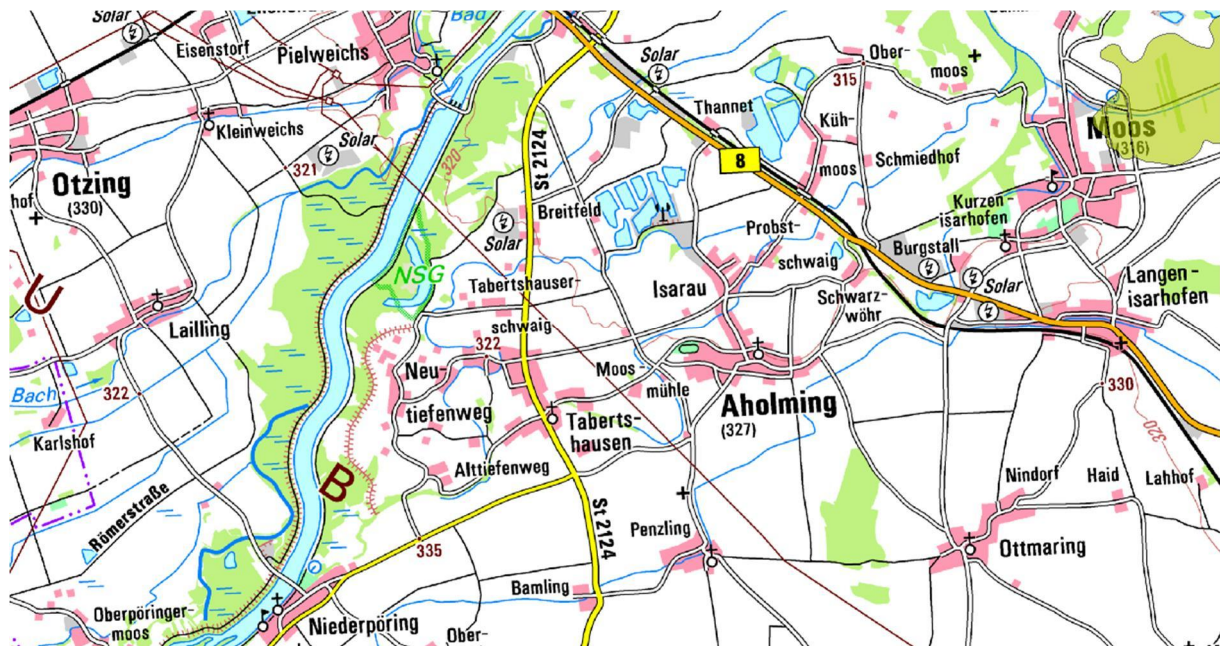
### Beschreibung:

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

Das Gestein im Geltungsbereich wird in der geologischen Karte von Bayern als „Schluff, feinsandig, karbonatisch“, „Lehm oder Sand, z.T. kiesig, Lithologie in Abhängigkeit vom Einzugsgebiet“ und „Schluff, sandstreifig, karbonatisch“ beschrieben. Ein kleiner Teil der Fläche auf Fl.-Nr. 545 wird als „Kies, wechselnd sandig, steinig, z.T. schwach schluffig“ beschrieben.

Der Boden besteht laut Übersichtsbodenkarte von Bayern aus „3a: Fast ausschließlich Pararendzina aus Carbonatschluff (Löss)“ und „76b: Bodenkomplex: Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm, selten aus Ton (Talsediment)“.

Die Ackerzahlen liegen laut Bodenschätzung bei durchschnittlich 63 für die Flurnummer 545 (einzelne Ackerzahlen auf dem Flurstück: 62, 47, 69, 64, 59, 74) und bei durchschnittlich 72. Diese Ackerzahlen liegen über dem Landkreisdurchschnitt von Deggendorf mit einer Ackerzahl von 60. In der Umgebung südlich von Aholming sind solche Werte jedoch als typisch einzustufen.



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. Ebenso liegen die Flächen nicht in der GLÖZ2-Kulisse.

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.

Auswirkungen:

Der zuvor teils 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:

Das nächstgelegene Fließgewässer ist der „Dorasgraben“, welcher ca. 7 m nördlich der Fl.-Nr. 545 verläuft.

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 ein Teilbereich der Planfläche in einem wassersensiblen Bereich. Im Zuge der hydraulischen Berechnung sind Hochwasserflächen des Dorasgrabens ermittelt worden. Das Baufeld liegt außerhalb.

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 teils 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. Es entstehen keine Beeinträchtigungen der Grabensysteme, welche sich entlang der des Geltungsbereiches befinden.

**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 als 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 intensivsten 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 als intensiv genutzte Ackerflächen vor. Teilweise ist eine Eingrünung bereits gegeben, weitere Eingrünungsmaßnahmen zur Abschirmung der PV-Anlagen sind geplant. Angrenzender Gehölzbestand bleibt erhalten. Somit ist keine großräumige Einsehbarkeit der Fläche gegeben.



Die Fläche auf Flurnummer 545 befindet sich zwischen 324 m und 330 m ü. NN.

In der Umgebung des Plangebiets befinden sich ackerbaulich genutzte Flächen, Ortsstraßen, mehrere Siedlungsflächen, die Kreisstraßen DEG 29 und DEG 21 sowie die Staatsstraße St 2124.

Vorbelastungen im Areal sind durch vorbeiführende Straßen, durch die über dem Flurstück 545 verlaufende Hochspannungsleitung 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 geplante Anlage das Landschaftsbild nicht wesentlich.

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

## 2.6 Schutzgut Mensch

### Beschreibung:

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

Etwa 8 m westlich des Geltungsbereichs verläuft der Radweg „Landkreis Deggendorf – Wegenetz des Landkreises“. Ansonsten sind keine weiteren Wander- und Radwege im näheren Umfeld des Plangebiets vorhanden. Das Gebiet selbst ist allerdings 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 eine Hochspannungsleitung sowie die angrenzende Verkehrsstrasse DEG29 vor. Eine Erholungsfunktion des Gebietes ist nicht vorhanden.

Die nächstgelegene Bebauung mit Wohnfunktion (Hausnummer 12 in Penzling) befindet sich ca. 220 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 von 50 dB(A) am Tag sicher unterschritten werden. (Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, LfU, Stand Januar 2014). Der Abstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung beträgt ca. 220 m. Die zu erwartenden Lärmimmissionen liegen somit unter den gesetzlichen Vorgaben.

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

Aufgrund der Entfernung zur nächstgelegenen Wohnbebauung (ca. 220 m) ist sichergestellt, dass die gängigen Grenzwerte unterschritten werden.

Aufgrund der Nähe zu 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 Lichtreflektionen 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:

Etwa 12 m westlich der Fl.-Nr. 563 befindet sich das Baudenkmal „Wegkapelle, kleiner Satteldachbau mit Lourdesgrotte, 2. Viertel 19. Jh.; mit Ausstattung“ (Akten-Nr. D-2-71-111-10).

Im Geltungsbereich befindet sich ein Bodendenkmal und ein weiteres befindet sich im näheren Umgriff. Diese werden im Folgenden kurz aufgelistet.

Es befinden sich folgende Bodendenkmäler im Umkreis des Planareals:

| Kurzbeschreibung            | Aktennummer   | Entfernung vom Planareal      |
|-----------------------------|---------------|-------------------------------|
| „Siedlung des Neolithikums“ | D-2-7243-0080 | Befindet sich auf Fl.-Nr. 545 |

### 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.

**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. 5,5 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 Beein-

trächtigungen 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 Nichtdurchführung der Planung**

Ohne die Änderung des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes würde auf der Fläche vermutlich in den nächsten Jahren weiterhin landwirtschaftliche Nutzung betrieben werden. Die negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt (Grundwasser, Tiere und Pflanzen) wären in diesem Fall höher einzustufen.

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

### **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 43.312 WP wird im Geltungsbereich sowie über eine externe Ausgleichsfläche auf Flurnummer 562 Gmkg Aholming mit 43.865 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, 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 Großteils intensiv landwirtschaftlich genutzt und stellen demnach keinen besonderen Lebensraum für Tiere und Pflanzen dar. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung mit Hinblick auf die Bodenbrüter wurde im Jahr 2023 durchgeführt. Dabei wurden keine Artfunde von Bodenbrütern im Geltungsbereich sowie 100-Meter-Radius gefunden. Das Gutachten wird dem Anhang angefügt.

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>- und HQ<sub>extrem</sub>-Bereichen. Allerdings liegt ein Teilbereich der Planfläche in einem wassersensiblen Bereich. Es erfolgte eine Reduktion des Geltungsbereiches in Folge der hydraulischen Berechnung der Hochwasserflächen des Dorasgrabens. 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 Lärmbelastungen ausgeschlossen werden.

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 kommt ein Bodendenkmal 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 notwendig.

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.

| Schutzgut             | Auswirkungen |
|-----------------------|--------------|
| Mensch                | gering       |
| Tiere und Pflanzen    | gering       |
| Boden                 | positiv      |
| Wasser                | positiv      |
| Klima und Luft        | gering       |
| Landschaft            | gering       |
| 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