

## Bebauungsplan Nr. 28 „Sondergebiet Photovoltaik (OT Straß)“ Markt Kraiburg a.Inn



### TEXTTEIL MIT BEGRÜNDUNG UND UMWELTBERICHT

zum Bebauungsplan Nr. 28 „Sondergebiet Photovoltaik (OT Straß)“

1. Fassung (Vorentwurf): 14.09.2021  
2. Fassung (Entwurf): 08.02.2022  
**Satzung i.d.F.v. 06.12.2022**

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>A</b> | <b>Präambel</b>  | <b>04</b> |
| <b>B</b> | <b>Begründung</b>  | <b>05</b> |
| <b>1</b> | <b>Anlass und Ziel der Aufstellung des Bebauungsplans</b>  | <b>05</b> |
| 1.1      | Anlass der Ausstellung   | 05        |
| 1.2      | Städtebauliches Ziel der Planung   | 05        |
| <b>2</b> | <b>Beschreibung des Standorts</b>  | <b>06</b> |
| <b>3</b> | <b>Planungsrechtliche Voraussetzungen</b>  | <b>06</b> |
| 3.1      | Art und Maß der baulichen Nutzung  | 06        |
| 3.2      | Bauweise   | 06        |
| 3.3      | Verkehr  | 06        |
| 3.4      | Einspeisung  | 06        |
| 3.5      | Oberflächenwasser  | 06        |
| 3.6      | Immissionsschutz   | 07        |
| 3.7      | Kosten und Nachfolgelasten   | 07        |
| <b>4</b> | <b>Ziele der Raumordnung</b>   | <b>07</b> |
| <b>5</b> | <b>Ausgleichsfläche</b>  | <b>07</b> |
| <b>C</b> | <b>Umweltbericht</b>   | <b>08</b> |
| <b>1</b> | <b>Einleitung</b>  | <b>08</b> |
| <b>2</b> | <b>Beschreibung der Planung</b>  | <b>08</b> |
| 2.1      | Angaben zur Lage und zum Bestand   | 08        |
| 2.2      | Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bebauungsplans   | 10        |
| 2.3      | Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung | 11        |
| <b>3</b> | <b>Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Nichtdurchführung der Planung</b> | <b>11</b> |
| 3.1      | Schutzgut Boden  | 11        |
| 3.2      | Schutzgut Wasser   | 12        |
| 3.3      | Schutzgut Flora und Fauna  | 12        |
| 3.4      | Schutzgut Klima und Luft   | 14        |
| 3.5      | Schutzgut Mensch   | 14        |
| 3.6      | Schutzgut Landschaft   | 15        |
| 3.7      | Schutzgut Kultur- und Sachgüter  | 15        |
| <b>4</b> | <b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung</b>                                  | <b>16</b> |
| <b>5</b> | <b>Alternative Planungsmöglichkeiten</b>   | <b>16</b> |
| <b>6</b> | <b>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich</b>  | <b>16</b> |
| 6.1      | Maßnahmen zur Vermeidung   | 16        |
| 6.2      | Maßnahmen zur Minimierung  | 16        |
| 6.3      | Maßnahmen zum Ausgleich  | 17        |
| 6.4      | Ermittlung des Ausgleichsbedarfs   | 17        |

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| 6.5      | Ausgleichsfläche SO1   | 18        |
| 6.6      | Ausgleichsfläche SO2   | 18        |
| <b>7</b> | <b>Zusätzliche Angaben</b>   | <b>19</b> |
| 7.1      | Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten<br>und Kenntnislücken | 19        |
| 7.2      | Maßnahmen zur Überwachung  | 19        |
| <b>8</b> | <b>Zusammenfassung</b>   | <b>20</b> |
| <b>9</b> | <b>Abbildungsverzeichnis</b>   | <b>21</b> |

## A Präambel

Der Bebauungsplan umfasst folgende innerhalb des gekennzeichneten Geltungsbereiches liegenden Flurstücke und Teilflächen von Flurstücken:

Fl.-Nr. 1596, Gemarkung Guttenburg

Fl.-Nr. 1699, 1701, 1702, 1703, 1708, Gemarkung Guttenburg

Der Markt Kraiburg a. Inn erlässt gem. § 2 Abs. 1, §§ 9 und 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I, 3634) zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10.09.2021, Art. 81 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) vom 14.08.2007 zuletzt geändert durch § 4 des Gesetzes vom 25.05.2021, der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 zuletzt geändert durch Art. 2 BaulandmobilisierungsG vom 14.06.2021 und Art. 23 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO) vom 22.08.1998 zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 09.03.2021 diesen Bebauungsplan als  
S a t z u n g.

Fertigungsdaten:

Vorentwurf: 14.09.2021

Entwurf: 08.02.2022

## **B Begründung**

### **1 Anlass und Ziel der Aufstellung des Bebauungsplans**

#### **1.1 Anlass der Aufstellung**

Der Markt Kraiburg a.Inn hat beschlossen, den Bebauungsplan Nr. 28 „Sondergebiet Photovoltaik (OT Straß)“ mit integrierter Grünordnung für das Sondergebiet SO1 und SO2 aufzustellen. Der Geltungsbereich für das Sondergebiet 1 (SO1) mit einer Größe von 45.730 m<sup>2</sup> setzt sich wie folgt zusammen:

- 40.200 m<sup>2</sup> Sonstiges Sondergebiet Erneuerbare Energien inkl. Eingrünung
- 4.020 m<sup>2</sup> Ausgleichsfläche
- 1.510 m<sup>2</sup> Sonstige Flächen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes beinhaltet die Fl.-Nr. 1596 der Gemarkung Guttenburg.

Der Geltungsbereich für das Sondergebiet 2 (SO2) mit einer Größe von 19.380 m<sup>2</sup> setzt sich wie folgt zusammen:

- 16.940 m<sup>2</sup> Sonstiges Sondergebiet Erneuerbare Energien inkl. Eingrünung
- 1.694 m<sup>2</sup> Ausgleichsfläche
- 746 m<sup>2</sup> Sonstige Flächen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes beinhaltet die Fl.-Nr. 1699,1701,1702,1703 und 1708 der Gemarkung Guttenburg.

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren im Rahmen der 16. Änderung des Flächennutzungsplanes geändert.

#### **1.2 Städtebauliches Ziel der Planung**

Der Markt Kraiburg a.Inn unterstützt die Förderung erneuerbarer Energien im Gemeindegebiet. Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind:

- Relativ ebenes Grundstück bzw. solartechnisch geeignete Neigung
- Kurze Anbindungsmöglichkeit an das bestehende Stromnetz
- Verfügbares Grundstück

Gemäß Landesentwicklungsprogramm (LEP) 6.2.1 Z sind erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen. Die weitere Entwicklung der Energieversorgung der Region soll sich nachhaltig vollziehen. Dabei soll darauf hingewirkt werden, verstärkt erneuerbare Energiequellen zu nutzen (vgl. Regionalplan Südostoberbayern (RP 18) B V 7.1 Z). Neben der Energieeinsparung kommt der Sonnenenergie in der Region besondere Bedeutung zu (vgl. RP 18 B V 7.2 Z). Demnach entspricht die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage grundsätzlich den Zielen des LEP und RP 18 und damit den raumordnerischen Erfordernissen einer nachhaltigen Energieversorgung.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen gemäß LEP 6.2.3 G möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden, da diese das Landschafts- und Siedlungsbild beeinträchtigen können. Laut Begründung des LEP zählen zu den vorbelasteten Standorten im Sinne einer Beeinträchtigung des Landschafts- und Siedlungsbildes zum Beispiel Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Energieleitungen etc.) oder Konversionsstandorte.

Gemäß Art. 6 Abs. 2 Nr. 6 des Bayerischen Landesplanungsgesetzes (BayLplG) soll das Landschaftsbild Bayerns in seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit bewahrt werden. Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden (LEP 7.1.1 G).

Bei dem geplanten Standort handelt es sich nicht um einen vorbelasteten Standort, jedoch wird das Landschaftsbild in seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit bewahrt, so dass dieser Standort für eine Freiflächenphotovoltaikanlage geeignet ist.

An die beiden Plangebiete grenzt das Landschaftliche Vorbehaltsgebiet Nr. 46, Moränenzug südlich des Inns zwischen Kraiburg a.Inn und Polling an, in dem den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonderes Gewicht zukommt.

Im Bebauungsplan wird Baurecht für eine Photovoltaikanlage geschaffen. Die Nutzung ist befristet auf die mögliche Funktions- und Betriebszeit. Danach wird das Grundstück wieder der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt. Der Rückbau der Freiflächenphotovoltaikanlage nach Betriebsende wird privatrechtlich gesichert. Im Bebauungsplan unter Punkt 4.1 wird die Folgenutzung festgesetzt.

## **2 Beschreibung des Standorts**

Die geplanten Standorte für die Photovoltaikanlagen befinden sich östlich von Kraiburg a.Inn bei Straß. SO1 liegt westlich von Straß und SO2 östlich von Straß auf landwirtschaftlich genutzten Acker- bzw. Grünlandflächen. Die Plangebiete liegen in keinem besonders schützenswerten Landschaftsteil.

## **3 Planungsrechtliche Voraussetzungen**

Der Bebauungsplan wird aus dem Flächennutzungsplan, der im Parallelverfahren geändert wird (16. Änderung), entwickelt. Die Bauleitplanung ist erforderlich (vgl. § 1 Abs. 3 BauGB). Der Markt Kraiburg a.Inn ist planungsbefugt, da er hierfür hinreichend gewichtige städtebauliche Allgemeinbelange ins Feld führen kann. Im Rahmen des planerischen Ermessens berücksichtigt der Markt Kraiburg a.Inn das städtebauliche Ziel des Klimaschutzes (vgl. § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB) und der Nutzung erneuerbarer Energien als Belang des Umweltschutzes (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB).

### **3.1 Art und Maß der baulichen Nutzung**

In den beiden Sondergebieten sind freistehende Photovoltaikanlagen zur Nutzung der Sonnenenergie zulässig. Ferner sind innerhalb der Sondergebiete Gebäude bzw. bauliche Anlagen zulässig, die der Aufnahme von zugehörigen Anlagen dienen und die für den technischen Betrieb einer Photovoltaikanlage erforderlich sind. Dies sind Trafostationen und Energiespeicheranlagen. Die Grundfläche der möglichen Gebäude und baulichen Anlagen darf einen Wert von 100 m<sup>2</sup> (SO1) und 20 m<sup>2</sup> (SO2) nicht überschreiten. Die Standorte sind innerhalb des festgesetzten Baufensters variabel.

### **3.2 Bauweise**

Die max. Modulhöhe wird in den Sondergebieten auf 3,5 m festgesetzt. Die max. Firsthöhe von Gebäuden für Energiespeicheranlagen wird auf 3,5 m und die max. Firsthöhe der Trafostationen wird auf 3 m festgesetzt.

### **3.3 Verkehr**

Die Erschließung des SO1 erfolgt über die Staatstraße 2092, die im Osten des Plangebiets verläuft. Die Erschließung des SO2 erfolgt über die Gemeindeverbindungsstraße nach Wegen.

### **3.4 Einspeisung**

Die Stromversorgung bzw. Einspeisung ist in gesonderten Verfahren zu ermitteln.

### **3.5 Oberflächenwasser**

Das Niederschlagswasser aus dem Sondergebiet wird breitflächig versickert.

### 3.6 Immissionsschutz

Die Anlagen werden nach Süden oder nach Osten bzw. Westen ausgerichtet. Eine Blendwirkung im Sondergebiet SO1 ist auszuschließen, da zur Staatsstraße St 2092 eine Eingrünung besteht. Es besteht ein Blendgutachten der Fa. SolPEG GmbH.

### 3.7 Artenschutz

Zur Überprüfung artenschutzrechtlicher Belange wurden im Frühjahr 2021 eine Bestandserfassung der Feldvögel durchgeführt. Da Ergebnis der Bestandserfassung durch das Umwelt-Planungsbüro Scholz vom 14.9.2021 wurde in die weitere Planung integriert und eingearbeitet.

### 3.8 Kosten und Nachfolgelasten

Sämtliche Kosten der Maßnahme werden durch den Maßnahmenträger und den Betreiber getragen. Dem Markt Kraiburg a.Inn entstehen keine Folgekosten.

## 4 Ziele der Raumordnung

Gemäß Landesentwicklungsprogramm (LEP) 6.2.1 Z sind erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen. Die weitere Entwicklung der Energieversorgung der Region soll sich nachhaltig vollziehen. Dabei soll darauf hingewirkt werden, verstärkt erneuerbare Energiequellen zu nutzen (vgl. Regionalplan Südostoberbayern (RP 18) B V 7.1 Z). Neben der Energieeinsparung kommt der Sonnenenergie in der Region besondere Bedeutung zu (vgl. RP 18 B V 7.2 Z). Die geplante Errichtung der Photovoltaikanlage entspricht grundsätzlich den genannten raumordnerischen Erfordernissen der Energieversorgung. Die Bauleitplanung ist auch hinsichtlich der Ziele der Raumordnung in Bezug auf Erholung und Tourismus angepasst.

Das Ziel in Teil B Ziff. VI des Regionalplans Südostbayern, dass raumbedeutsame Planungen nur unter besonderer Berücksichtigung von Tourismus und Erholung sowie des Landschaftscharakters und des Naturhaushalts vorgesehen werden (teil B, Ziff VI. 3 (Z)), wird in der Begründung berücksichtigt. Im Umweltbericht wird festgestellt, dass die Fläche **aktuell keine Erholungsfunktion** hat.

## 5 Ausgleichsfläche

Die erforderlichen Ausgleichsflächen befinden sich auf dem Plangebiet. Bei den Flächen handelt es sich im Bestand um landwirtschaftlich genutzte Acker- bzw. Grünlandflächen. Als Entwicklungsziel werden Waldsäume bzw. Hecken festgelegt.

## C Umweltbericht

### 1 Einleitung

Östlich von Kraiburg sollen bei Straß zwei Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden. Die Freiflächen-Photovoltaikanlagen werden durch einen privaten Investor errichtet. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 28 „Sondergebiet Photovoltaik (OT Straß)“ will der Markt Kraiburg a.Inn auch den bestehenden Flächennutzungsplan ändern. Im Rahmen der 16. Änderung des Flächennutzungsplanes werden die beiden Sondergebiete in den Flächennutzungsplan aufgenommen. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

Gemäß BauGB § 2 (4) ist bei allen Aufstellungen, Änderungen oder Ergänzungen von Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Im Rahmen der Umweltprüfung werden die Auswirkungen des Vorhabens auf alle Umweltbelange nach BauGB § 1 (6) Pkt. 7 (Mensch, Boden, Wasser, Luft/Klima, Tiere/Pflanzen, biologische Vielfalt, Landschaftsbild, Kulturgüter/Sachgüter, Emissionen) geprüft und die Ergebnisse im Umweltbericht dargestellt. Der Umweltbericht ist bei der Aufstellung des Bebauungsplans auch Teil der Begründung des Bebauungsplans.

Inhaltlich baut der Umweltbericht auf dem Flächennutzungsplan, dem Landschaftsplan und weiteren Fachgutachten, soweit diese erforderlich sind, auf.

## 2 Beschreibung der Planung

### 2.1 Angaben zur Lage und zum Bestand

#### Lage

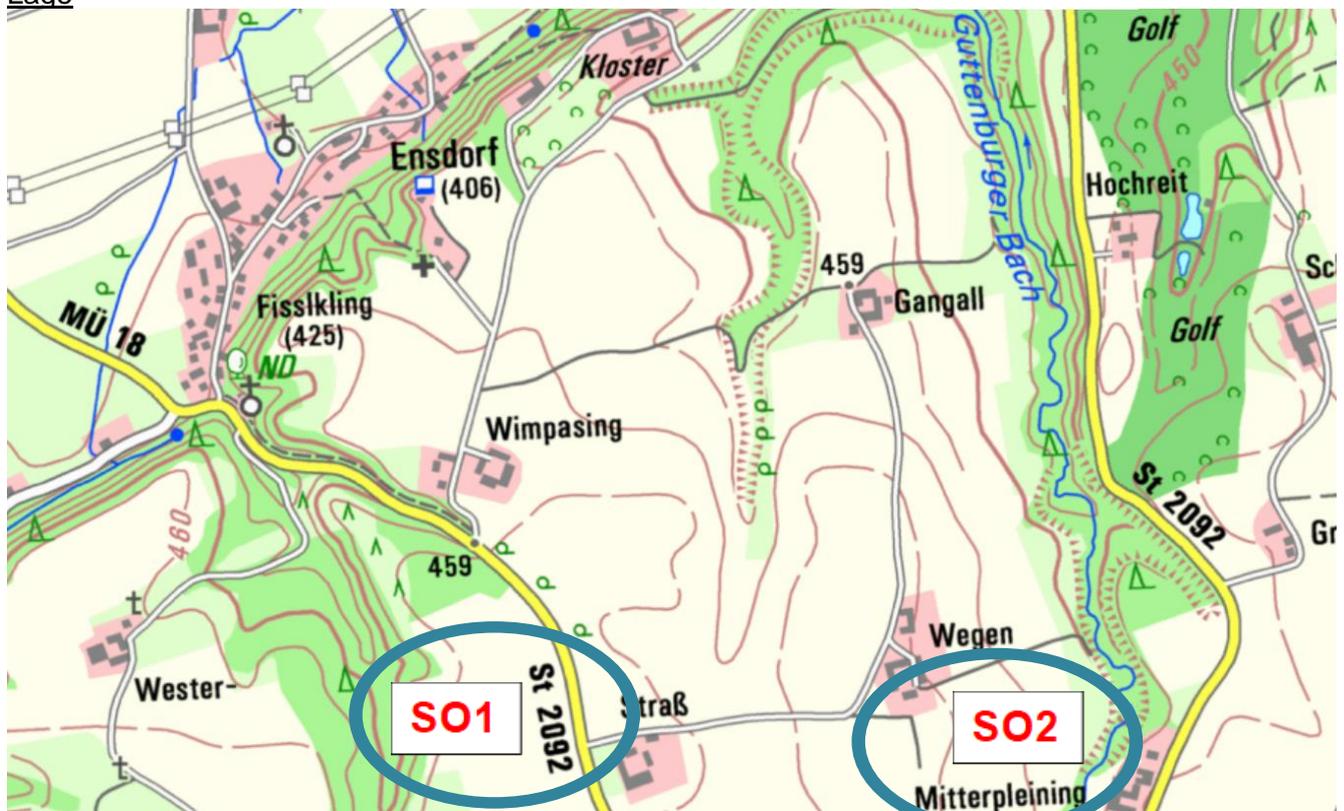


Abb. 1: Lage des Gebiets

Die Planungsgebiete liegen westlich (SO1) und östlich (SO2) von Straß. Das Gebiet SO1 ist über die Staatsstraße St 2092 erschlossen, das Gebiet SO2 über die Gemeindeverbindungsstraße nach Wegen.

Bestand

Abb. 2: Darstellung des Bestands im Luftbild

Das Planungsgebiet westlich von Straß besteht aus einer landwirtschaftlich genutzten Ackerfläche. Es wird im Osten von der Staatsstraße 2092 begrenzt und geht nach Norden und Süden in landwirtschaftliche Flächen über. Im Westen grenzt Wald an das Plangebiet. Das Plangebiet SO2 östlich von Straß geht nach allen Seiten in die freie Kulturlandschaft über. Im Westen befindet sich die Gemeindeverbindungsstraße. Im Süden verläuft ein Feldweg. Im Norden schließt sich ebenfalls eine Ackerfläche an. Das Plangebiet wird im Osten von einer Gehölzstruktur begrenzt, die den Guttenburger Bach und die zugehörige Schlucht integriert.



Abb. 3: Plangebiet SO1



Abb. 4: Plangebiet SO1



Abb. 5: Plangebiet SO2



Abb. 6: Plangebiet SO2

## 2.2 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bebauungsplans



Abb. 7: Bebauungsplan Nr. 28 „Sondergebiet Photovoltaik (OT Straß)“

### Inhalt

Der Bebauungsplan Nr. 28 „Sondergebiet Photovoltaik (OT Straß)“ weist folgende Nutzungen aus:

- Sondergebiet SO1 mit einer max. überbaubaren Fläche von 37.870 m<sup>2</sup>
- Sondergebiet SO2 mit einer max. überbaubaren Fläche von 15.200 m<sup>2</sup>
- Grünstreifen als Eingrünung und Ausgleichsfläche
- Erschließungsflächen

Der Geltungsbereich SO1 beträgt 45.730 m<sup>2</sup> und SO2 19.380 m<sup>2</sup>. Dabei handelt es sich um die Flurstücke 1596, 1699, 1701, 1702, 1703 und 1708 der Gemarkung Guttenburg. Die Anbindung an das öffentliche Straßennetz erfolgt die Staatsstraße 2092 und die Gemeindeverbindungsstraße nach Wegen. Die breiten Grünstreifen dienen der Eingrünung des Plangebiets und einer Anreicherung des Gebietes mit neuen Biotopstrukturen als Ausgleichsflächen.

Ziel

Hauptziel des Bebauungsplans Nr. 28 „Sondergebiet Photovoltaik (OT Straß)“ ist es, die Rechtsgrundlage und die städtebauliche Ordnung für den im Plan begrenzten Geltungsbereich neu zu schaffen. Ziel der Neuausweisung der Sondergebietsflächen ist die Förderung von regenerativen Energien. Hauptziel aus landschaftsplanerischer Sicht ist eine Integration der Sondergebietsflächen in die Landschaft und die Schaffung von neuen Lebensräumen.

Die beiden Sondergebiete sollen in Bezug auf Umwelt und Landschaft möglichst schonend verwirklicht und das Maß der Beeinträchtigung für die einzelnen Schutzgüter gering gehalten werden.

### **2.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung**

Fachgesetze

Für das Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung nach §1a Abs.3 BauGB in Verbindung mit dem BNatschG § 13ff und dem BayNatSchG zu beachten. In diesem Umweltbericht wird die Eingriffsregelung durch die Darstellung von Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Eingriffen beachtet. Das Ergebnis wird in Form einer Eingriffs-Ausgleichs-Regelung nachvollziehbar dargestellt. Die entsprechenden Festsetzungen werden als rechtsverbindlich in den Bebauungsplan aufgenommen. Bezüglich der vom Vorhaben ausgehenden bzw. auf das geplante Gebiet einwirkenden Emissionen (Lärm und Schadstoffe) ist das Bundesimmissionsschutzgesetz mit den entsprechenden Verordnungen relevant.

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch und den Naturschutzgesetzen wurden insbesondere Vorgaben aus dem parallel geänderten Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan berücksichtigt.

## **3 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

### **3.1 Schutzgut Boden**

Das Schutzgut Boden ist Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Deswegen sind die Wasser- und Nährstoffkreisläufe des Bodens und seine Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften besonders zu schützen. Die wesentlichsten bodenökologischen Funktionen sind die Bodenbildung, der Grundwasserschutz und die Abflussregulation.

Bestand

Gemäß Bodenkarte (1:25000) ist im Planungsgebiet fast ausschließlich Braunerde aus Schluff bis Schluffton bzw. Braunerde (pseudovergleyt) aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm) über tiefem Kieslehm (Altmoräne oder (Decken-)Schotter) vorherrschend. Das Planungsgebiet SO1 ist als eben zu betrachten. Das Plangebiet SO2 fällt Richtung Osten geringfügig ab. Beide Grundstücke sind nicht versiegelt und werden landwirtschaftlich als Ackerfläche (SO1) und Grünland (SO2) genutzt. Altlasten sind aus dem Planungsbereich nicht bekannt.

Baubedingte Auswirkungen

Der Boden wird während der Bauphase beeinträchtigt. So wird der Oberboden und Teile der unteren Bodenhorizonte im Bereich der Zaunfundamente, Trafostationen und Energiespeicheranlagen beansprucht und abgetragen, mit der Folge, dass dort die bodenökologischen Funktionen verändert werden oder verloren gehen. Durch Baumaschinen, Baustelleneinrichtungen, Lagern von Baumaterial und der Errichtung der Haltekonstruktionen kommt es zu einer Bodenverdichtung bzw. zu einer kurzzeitigen Beeinträchtigung des Unterbodens durch das Rammen der Haltekonstruktionen. Da es sich im Wesentlichen um geringe Eingriffe handelt, sind **baubedingt Auswirkungen geringer Erheblichkeit** zu erwarten.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die Anlage einer extensiven Wiese zwischen den Reihen der Photovoltaikanlage und die Anlage von Grünstrukturen haben positive Auswirkungen auf den Boden und die bodenökologischen Funktionen, so dass **anlage- und betriebsbedingt Auswirkungen geringer Erheblichkeit** zu erwarten sind.

Ergebnis

Auf Grund der geringen Eingriffe in die Bodenstruktur und die Verbesserung der Bodenstruktur durch die Anlage von Grünstrukturen sind **bau-, anlage- und betriebsbedingt Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit** für das Schutzgut Boden zu erwarten.

**3.2 Schutzgut Wasser**

Das Schutzgut Wasser besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt. Die wesentlichsten Funktionen des Schutzguts sind die Grundwasserdargebotsfunktion und die Grundwasserneubildungsfunktion. Beim Schutzgut Wasser sind die Teilbereiche Grundwasser und Oberflächengewässer zu unterscheiden. Als Schutzziele sind die Sicherung der Quantität und der Qualität von Grundwasservorkommen, sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer zu nennen.

Bestand

Die Grundwasserfließrichtung verläuft voraussichtlich nach Norden in Richtung Inn. Das nächste Trinkwasserschutzgebiet, das Trinkwasserschutzgebiet Kraiburg a.Inn, befindet sich nördlich von Wimpasing bei Enselden. Hier besteht jedoch nicht die Gefahr einer Beeinflussung. In Form von Fließgewässern existieren im Planungsgebiet keine Oberflächengewässer. Östlich des Plangebiets SO2 verläuft der Guttenburger Bach. Hier ist jedoch nicht von einer Beeinflussung auszugehen, so dass das Schutzgut Oberflächengewässer nicht betroffen ist.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase kommt es durch Baumaschinen, Baustraßen und Lagerplätze zu einer kurzfristigen Verdichtung des Bodens. Die Verdichtung vermindert das Rückhaltevolumen des belebten Bodens. Die gesamte Fläche wird durch Haltekonstruktionen, Zaunfundamente und Technikgebäude geringfügig versiegelt. Es kommt nur zu einer geringen Reduktion und Einschränkung der Grundwasserneubildung, so dass die **baubedingten Auswirkungen** auf das Schutzgut Wasser als **gering** einzustufen sind.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Auf der gesamten Fläche wird durch Haltekonstruktionen, Zaunfundamente und Technikgebäude nur geringfügig versiegelt. Das anfallende Niederschlagswasser kann nach wie vor versickert werden. Die intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche wird im Rahmen der Maßnahme extensiviert, so dass die **anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen** auf das Schutzgut Wasser **gering** sind.

Ergebnis

Auf das **Schutzgut Wasser** sind **bau-, anlage- und betriebsbedingt Auswirkungen geringer Erheblichkeit** zu erwarten.

**3.3 Schutzgut Flora und Fauna**

Bei den Tieren und Pflanzen stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und Lebensbedingungen im Vordergrund. Vor allem der Erhalt und Schutz der Lebensräume hat eine besondere Funktion für Tiere und Pflanzen. Daraus abgeleitet sind also vor allem die Biotopfunktion und die Biotopvernetzungsfunktion zu berücksichtigen.

Bestand

Das Plangebiet SO1 besteht aus einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerfläche. Das Plangebiet SO2 besteht aus einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Grünlandfläche. Innerhalb des Plangebiets gibt es keine Bestandsvegetation. Es handelt es sich um einen anthropogen geprägten Lebensraum mit intensiver Nutzung. Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung sind auf den beiden Flächen keine Biotopfunktionen vorhanden und die reale Vegetation weicht stark von der potentiell natürlichen Vegetation ab. Die potentiell natürliche Vegetation bezeichnet die Vegetation, die sich aufgrund der natürlichen Umweltbedingungen entwickeln würde, wenn der Mensch die derzeitige Nutzung beenden würde und die Vegetation die Zeit fände, sich bis zu ihrem Klimaxstadium zu entwickeln. In dem Gebiet würde sich ein Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald örtlich mit Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald entwickeln.

Nordöstlich des Plangebiets SO2 befindet sich in einer Entfernung von ca. 125 m das FFH-Gebiet Innauen und Leitenwälder. Im Osten von SO2 grenzt das Biotop 7840-0075-003, ein Feuchtwald im Bereich der Schlucht des Guttenburger Bachs, an. Im Nordosteck von SO1 grenzt das Biotop 7840-0077-005, ein Feuchtwald im Bereich der Hangwälder zwischen Straß und Ensdorf, an. Die Biotopflächen und das FFH-Gebiet werden von der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage nicht beeinträchtigt.

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen stellen einen potentiellen Lebensraum für Feldbrüter dar. Deshalb wurde das Umwelt-Planungsbüro Scholz aus Wurmsham mit einer Bestandserfassung der Feldvögel beauftragt. Die Erfassung fand im April und Mai 2021 mit insgesamt vier Begehungen statt. Im Ergebnis konnten keine planungsrelevanten Feldvögel festgestellt werden. Das nächste Vorkommen der Feldlerche liegt südlich von SO1. Südlich von SO2 wurde die Goldammer mit einem Revier erfasst. **Auf allen anderen Flächen wurden keine planungsrelevanten Vogelarten bzw. stärker durch Kulissenwirkung gefährdete Vogelarten erfasst.**

Baubedingte Auswirkungen

Da die Goldammer auch in Siedlungsnähe brüdet, ist die Art nicht besonders störungsempfindlich. Baubedingte Störungen sind zwar möglich, diese wirken sich jedoch, da sie nur temporär sind, nicht auf den Erhaltungszustand der lokalen Population aus. Von einer erheblichen Störung ist nicht auszugehen.

Da das bestehende Gebüsch als Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Goldammer weiterhin erhalten bleibt, ist kein zusätzlicher artenschutzrechtlicher Ausgleich notwendig. Zwischen der geplanten PV-Anlage und der Bestandsvegetation entsteht eine zusätzliche Ausgleichsfläche, die sich positiv das bestehende Revier der Goldammer auswirkt.

Als zusätzliche Vermeidungsmaßnahme wird festgelegt, dass Bäume und Sträucher entsprechend der Vorgabe des BNatSchG nicht in der Zeit zwischen 1. März und 30. September abgeschnitten, auf den Stock gesetzt, oder beseitigt werden dürfen.

Unter Beachtung der geplanten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind Verbotstatbestände laut § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen.

Insgesamt sind die **baubedingten Auswirkungen** auf das Schutzgut **Fauna gering**.

Die beiden Sondergebiete bestehen aus intensiv genutzten Acker- bzw. Grünlandflächen mit einem eingeschränkt ökologischen Wert. Durch die geplante Wiese unter den Modulen kommt es baubedingt zu keinem Verlust an Vegetationsflächen, so dass für das Schutzgut **Flora** allenfalls nur **geringe baubedingten Auswirkungen** zu erwarten sind

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Auf lange Sicht hin wird sich unter den Modulische die Wiese weiter etablieren. Auch die geplante Eingrünung und die Ausgleichsflächen schaffen weitere Biotopstrukturen, so dass sich dadurch die Artenvielfalt erhöht. Deswegen kommt es für das Schutzgut **Flora und Fauna anlage- und betriebsbedingt** ebenfalls nur zu einer **geringen Beeinträchtigung**.

Ergebnis

**Bau-, anlage- und betriebsbedingt** sind für das **Schutzgut Flora und Fauna** Umweltauswirkungen **geringer Erheblichkeit** zu erwarten.

**3.4 Schutzgut Klima und Luft**

Bei den Schutzgütern Luft und Klima sind die Schutzziele die Vermeidung von Luftverunreinigungen, die Erhaltung von Reinluftgebieten, sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktionen.

Vor diesem Hintergrund ist die Durchlüftungsfunktion, die Luftreinigungsfunktion und die Wärmeregulationsfunktion zu berücksichtigen

Bestand

Die Hauptwindrichtung im Untersuchungsgebiet ist Südwest bis West. Es befinden sich keine Gehölzbestände auf dem Gelände, so dass die Funktion der Luftreinhaltung nicht erfüllt ist. Die Fläche liegt in keinem wichtigen Belüftungskorridor. Die Ackerfläche dient im Moment der Kaltluftproduktion.

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt kann es in der Luft zeitweise zu einer Anreicherung mit Staub und Verkehrsabgasen kommen. Insgesamt sind **baubedingt** jedoch **geringe Auswirkungen** auf das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die Module kann es zu einer Reduktion der Windgeschwindigkeit kommen. Bei Realisierung der Planung wird jedoch klimaneutraler Strom produziert, so dass **anlage- und betriebsbedingt** Auswirkungen **geringer Erheblichkeit** auf das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten sind.

Ergebnis

Im Ergebnis sind **bau-, anlage- und betriebsbedingt Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit** für das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten.

**3.5 Schutzgut Mensch**

Unter dem Schutzgut Mensch ist vor allem die Gesundheit und das Wohlbefinden der ansässigen Bevölkerung zu nennen. Zur Wahrung dieser Daseinsgrundfunktionen sind als Schutzziele insbesondere das Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu nennen.

Es geht sowohl um den Schutz vor schädlichen Einwirkungen, insbesondere Lärm, Erschütterungen, Schadstoff- und Staubimmissionen, um die Sicherung geeigneter Erholungsmöglichkeiten und um die Sicherung der Wohnumfeldqualität.

Bestand

Im SO1 befinden sich die nächsten Anwohner in einer Entfernung von ca. 100 m südlich der geplanten Anlage. Das Gehöft orientiert sich jedoch nach Osten. Dazwischen befindet sich die Staatsstraße.

Im SO2 befinden sich die nächsten Anwohner in einer Entfernung von ca. 140 m nördlich der geplanten Anlage. Die Anlage wird nach Norden eingegrünt. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen haben keine direkte Erholungsfunktion.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase entstehen Lärm und Abgase. Auf Grund der Entfernung und der geplanten Eingrünung sind die Anwohner durch die geplante Photovoltaikanlage nicht beeinträchtigt. Auch bestehende Wegeverbindungen können weiter ohne Einschränkungen genutzt werden. Aus diesen Gründen ist **baubedingt** mit einer **geringen Belastung** für die Bevölkerung zu rechnen.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die Neuanlage der Photovoltaikanlagen werden die vorhandene Wegverbindungen nicht beeinträchtigt. Es kommen neuen Landschaftselemente in Form von Gehölzpflanzungen und Ansaaten hinzu, so dass **anlage- und betriebsbedingt** mit **geringen Auswirkungen** auf den Menschen zu rechnen ist.

Ergebnis

Insgesamt ist die Intensität der hier aufgezeigten Belastungen gering, so dass für die Bevölkerung und insbesondere deren Gesundheit keine negativen Konsequenzen zu erwarten sind. Im Hinblick auf das **Schutzgut Mensch** sind die **bau-, betriebs- und anlagebedingten Auswirkungen** daher als **gering** einzustufen.

**3.6 Schutzgut Landschaft**

Schutzziele des Schutzgutes Landschaft sind zum einen das Landschaftsbild, das es in seiner Eigenart zu erhalten gilt und zum anderen die Erhaltung ausreichend großer, unzerschnittener Landschaftsräume.

Bestand

Das Planungsgebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheit des Unterbayerisches Hügellands und der Isar-Inn-Schotterplatten (D65) in der Untereinheit D53 Alzplatte. Die Alzplatte ist größtenteils mit Löss überdeckt. Im Norden fällt die Alzplatte mit einer markanten Geländestufe zur Niederterrasse des Inns ab. Die Alzplatte besteht aus einer bis zu 40 Meter hohen Schotterdecke, die von einer mehrere Meter starken Löss- und Lösslehmdecke überzogen ist.

Die unmittelbare Umgebung wird durch landwirtschaftlich genutzte Flächen geprägt. Nördlich befindet sich das FFH Gebiet Innauen und Leitenwälder. Nordöstlich grenzen Biotop in Form von Feuchtwäldern an.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase werden sich im Plangebiet Veränderungen vollziehen. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen gehen verloren, da an seiner Stelle Freiflächen-Photovoltaikanlagen entstehen. Durch die Lage im Gelände und die geplanten Eingrünungsmaßnahmen lassen sich die Anlagen gut in das Landschaftsbild integrieren, so dass **baubedingt** mit **mittleren Auswirkungen** auf das Schutzgut Landschaft zu rechnen ist.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Mit der Zeit werden die Freiflächenphotovoltaikanlagen durch die Grünstreifen und Ausgleichsflächen zusätzlich eingegrünt. Auch durch die Anlage einer extensiven Wiese im Bereich zwischen den Modulen entstehen differenzierte Lebensräume. Die Anlagen werden mittelfristig noch weiter in das Landschaftsbild integriert, so dass **anlage- und betriebsbedingt Auswirkungen geringer Erheblichkeit** auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten sind.

Ergebnis

Die Freiflächenanlagen werden mittelfristig durch die Eingrünung in die Landschaft integriert. Somit sind die **baubedingten Auswirkungen** auf das Schutzgebiet Landschaft als **mittel** und die **anlage- und betriebsbedingten Auswirkung** auf das Schutzgut Landschaft als **gering** einzustufen.

**3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Das Schutzziel des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter besteht in der Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteilen von besonders charakteristischer Eigenart, von Stadt- und Ortsbildern, Ensembles, geschützten und schützenswerten Bau- und Bodendenkmälern einschließlich deren Umgebung, sofern es für den Erhalt der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.

Bestand

Im Planungsgebiet und in der näheren Umgebung sind keine Kultur- und Sachgüter vorhanden.

Ergebnis

Im Ergebnis gilt es festzuhalten, dass auf das **Schutzgut Kultur- und Sachgüter keine Auswirkungen** zu erwarten sind.

#### **4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Der heutige Zustand der Planungsgebiete würde sich bei Nicht-Durchführung der Planung nur wenig verändern. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen weist keinen Biotopwert auf und würde sich auch nicht zu wertvolleren Biotoptypen hin entwickeln, sondern weiter der jetzigen Nutzung unterliegen. Die landwirtschaftliche, intensive Nutzung würde voraussichtlich weiterhin fortgesetzt werden und es könnte kein klimaneutraler Strom produziert werden.

Durch die gute topographische Lage bilden die vorgesehenen Flächen einen sehr günstigen Standort für eine Photovoltaikanlage.

#### **5 Alternative Planungsmöglichkeiten**

Auf Grund der Verfügbarkeit und der guten Lage in Bezug auf die Erschließung und die vorhandene Nutzung bieten sich die Standorte für Freiflächen-Photovoltaikanlagen an. Auch nur annähernd günstig gelegene Standorte stehen im Moment nicht zur Verfügung.

#### **6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich**

Das Planungskonzept folgt den gesetzlichen Vorgaben des §15 Bundesnaturschutzgesetz, wonach der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet ist, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen, beziehungsweise so gering wie möglich zu halten. Soweit sich Eingriffe nicht vermeiden oder auf ein tolerierbares Maß reduzieren lassen, werden Ausgleichsmaßnahmen im Planungsgebiet notwendig.

Im Laufe der Planung wurden Maßnahmen zur Einbindung des geplanten Eingriffs in die Landschaft erörtert und in den Flächennutzungsplan und den Bebauungsplan übernommen.

Eine Integration der Photovoltaikanlage in das Landschaftsbild ist hier ebenso wichtig wie die Schaffung neuer Lebensräume. Deswegen werden die beiden Planungsgebiete entsprechend eingegrünt und differenzierte Ausgleichsflächen angelegt. Des Weiteren werden die bis jetzt intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen in extensiv genutzte Wiese umgewandelt.

##### **6.1 Maßnahmen zur Vermeidung**

Als wichtige Vermeidungsmaßnahme ist, zum allgemeinen Freiraumschutz, die überbaubare Fläche von 37.870 m<sup>2</sup> (SO1) und 15.200 m<sup>2</sup> (SO2) innerhalb der Sondergebiete einzuhalten. Allein durch diese Vorgabe können umfangreiche Beeinträchtigungen für die naturbezogenen Schutzgüter in ihrem Ausmaß vermieden oder zumindest reduziert werden.

##### **6.2 Maßnahmen zur Minimierung**

Zur Minimierung der Eingriffe müssen umfangreiche Maßnahmen getroffen werden. Die Minimierungsmaßnahmen zielen auf die Reduzierung der Beeinträchtigung der einzelnen Schutzgüter ab. Dabei handelt es sich um folgende Maßnahmen für die einzelnen Schutzgüter:

### Schutzgut Boden

Die Erschließung der Sondergebiete erfolgt über vorhandene Straßen bzw. Zufahrten. Die Zufahrten werden wasserdurchlässig ausgeführt und nicht versiegelt. Die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen werden extensiviert und zu einer extensiven Wiese entwickelt.

### Schutzgut Wasser

Das Niederschlagswasser wird weiterhin versickert. Die Zufahrten werden wasserdurchlässig ausgeführt und nicht versiegelt. Der geplante Zaun wird sockellos und mit einer Bodenfreiheit von 15 cm errichtet.

### Schutzgut Flora und Fauna

Um neue Strukturen für Flora und Fauna zu schaffen, werden die Plangebiete eingegrünt. Die geplanten Ausgleichsflächen strukturieren das Landschaftsbild. Die nicht überbauten Flächen (Flächen außerhalb der Module) werden zu einer extensiven Wiese aus autochthonem Saatgut (Kräuteranteil von mind. 50%) entwickelt. Die Einfriedungen sind sockellos und haben eine Bodenfreiheit von mindestens 15 cm. Die erforderlichen Ausgleichsflächen entstehen auf dem Plangebiet

### Schutzgut Klima und Luft

Die Fläche zwischen den Photovoltaikmodulen wird zu einer extensiven Wiese entwickelt. Das Mähgut wird abtransportiert.

### Schutzgut Mensch

Um die Photovoltaikanlagen in das Landschaftsbild zu integrieren, werden sie entsprechend eingegrünt.

### Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild wird mit neuen Biotopstrukturen angereichert (Hecken, Krautsäumen). Die Nutzung zwischen den Modulen erfolgt als extensive Wiese.

Die im Bebauungsplan festgelegten Maßnahmen zur Minimierung haben folgende positive Auswirkungen auf die Schutzgüter:

1. Schaffung neuer Lebensräume
2. Schaffung neuer Biotopstrukturen
3. Schaffung einer Eingrünung
4. Erweiterung der biologischen Vielfalt
5. Strukturierung des Landschaftsbildes

## **6.3 Maßnahmen zum Ausgleich**

Die Grundstücke weisen im Bestand keinen Versiegelungsgrad auf. Im Bebauungsplan wurde für das Sondergebiet SO1 eine überbaubare Fläche von 37.870 m<sup>2</sup> und für das Sondergebiet SO2 eine überbaubare Fläche von 15.200 m<sup>2</sup> festgelegt. Da das neue Maß der Versiegelung im Vergleich zum Bestand höher ist, ergibt sich ein Ausgleichsbedarf. Nach dem Leitfaden ergibt sich für PV-Anlagen ein Kompensationsfaktor von 0,1 bis 0,2. Auf Grund der Minimierungsmaßnahmen und der extensiven Nutzung unter den Modulen wird ein Kompensationsfaktor von 0,1 festgelegt.

## **6.4 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs**

Das Sondergebiet SO1 wird mit einem Faktor von 0,1 ausgeglichen. Die Basisfläche beträgt 40.200 m<sup>2</sup>. Somit ergibt sich für die auszugleichende Fläche von 40.200 m<sup>2</sup> ein Ausgleichsbedarf von 4.020 m<sup>2</sup>.

Das Sondergebiet SO2 wird mit einem Faktor von 0,1 ausgeglichen. Die Basisfläche beträgt 16.940 m<sup>2</sup>. Somit ergibt sich für die auszugleichende Fläche von 16.940 m<sup>2</sup> ein Ausgleichsbedarf von

1.694 m<sup>2</sup>.

## 6.5 Ausgleichsfläche SO1

Durch die Eingriffs- und Ausgleichsregelung wird der Ausgleich für die Eingriffe in Natur und Landschaft geregelt. Die Fläche von 4.020 m<sup>2</sup> wird innerhalb des Plangebiets ausgeglichen.

Die Ausgleichsfläche befindet sich auf dem Flurstück 1596 der Gemarkung Guttenburg. Bei der Fläche handelt es sich um eine landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche. Als Entwicklungsziel werden eine mesophile Hecke und ein Krautsaum festgelegt.

### 1. Mesophile Hecke, Breite 5m (1.085 m<sup>2</sup>)

Es sind autochthone Sträucher gemäß Artenliste zu pflanzen. Die Sträucher sind dreireihig, versetzt mit einem Pflanzabstand und einem Reihenabstand von 1,5 m zu pflanzen. Es sind jeweils Gruppen von 5-7 Stück der gleichen Art zu pflanzen. Brom- und Himbeeren sind anteilig auf max. 5-10% zu begrenzen. Die Fläche ist extensiv zu pflegen und darf nicht gedüngt werden. Es dürfen keine Pflanzenschutzmittel verwendet werden. Die Eingrünung aus Sträuchern ist in den ersten Jahren gegen Wildverbiss zu schützen und bis zum endgültigen Anwachsen fachgerecht zu pflegen. Langfristig hat die Heckenpflege durch abschnittsweise auf-den-Stock-setzen zu erfolgen.

### 2. Waldsaum (2.935 m<sup>2</sup>)

Es ist ein Krautsaum mit autochthonem Saatgut zertifizierter Herkunft (Produktionsraum 8 Alpen und Alpenvorland, Herkunftsregion 16 Unterbayerische Hügel- und Plattenregion) anzusäen. Der Krautsaum ist extensiv zu pflegen und wird ab dem 15.Juni 1x alle 2 Jahre jeweils zur Hälfte im jährlichen Wechsel gemäht, wobei das Mähgut abtransportiert wird. Die Fläche ist extensiv zu pflegen und darf nicht gedüngt werden. Es dürfen keine Pflanzenschutzmittel verwendet werden.

3. Die Ausgleichsfläche ist in der Vegetationsperiode nach Inbetriebnahme der Anlage anzulegen und an das Ökoflächenkataster des Bayerischen Landesamts für Umwelt zu melden.

4. Die Ausgleichsfläche ist im Gelände durch geeignete Elemente, z.B. Eichenpfähle, zu markieren.

5. Die Ausgleichsfläche ist durch eine Grunddienstbarkeit mit Reallast zu sichern.

## 6.6 Ausgleichsfläche SO2

Durch die Eingriffs- und Ausgleichsregelung wird der Ausgleich für die Eingriffe in Natur und Landschaft geregelt. Die Fläche von 1.694 m<sup>2</sup> wird innerhalb des Plangebiets ausgeglichen.

Die Ausgleichsfläche befindet sich auf den Flurstücken 1699,1701,1703 und 1708 der Gemarkung Guttenburg. Bei der Fläche handelt es sich um landwirtschaftlich genutzte Grünlandflächen. Als Entwicklungsziel werden eine mesophile Hecke und ein Krautsaum festgelegt.

### 1. Mesophile Hecke, Breite 5m (440 m<sup>2</sup>)

Es sind autochthone Sträucher gemäß Artenliste zu pflanzen. Die Sträucher sind zweireihig, versetzt mit einem Pflanzabstand und einem Reihenabstand von 1,5 m zu pflanzen. Es sind jeweils Gruppen von 5-7 Stück der gleichen Art zu pflanzen. Brom- und Himbeeren sind anteilig auf max. 5-10% zu begrenzen. Die Fläche ist extensiv zu pflegen und darf nicht gedüngt werden. Es dürfen keine Pflanzenschutzmittel verwendet werden. Die Eingrünung aus Sträuchern ist in den ersten Jahren gegen Wildverbiss zu schützen und bis zum endgültigen Anwachsen fachgerecht zu pflegen. Langfristig hat die Heckenpflege durch abschnittsweise auf-den-Stock-setzen zu erfolgen.

### 2. Waldsaum (1.254 m<sup>2</sup>)

Es ist ein Krautsaum mit autochthonem Saatgut zertifizierter Herkunft (Produktionsraum 8 Alpen und Alpenvorland, Herkunftsregion 16 Unterbayerische Hügel- und Plattenregion) anzusäen. Der Krautsaum ist extensiv zu pflegen und wird ab dem 15.Juni 1x alle 2 Jahre jeweils zur Hälfte im

jährlichen Wechsel gemäht, wobei das Mähgut abtransportiert wird. Die Fläche ist extensiv zu pflegen und darf nicht gedüngt werden. Es dürfen keine Pflanzenschutzmittel verwendet werden.

3. Die Ausgleichsfläche ist in der Vegetationsperiode nach Inbetriebnahme der Anlage anzulegen und an das Ökoflächenkataster des Bayerischen Landesamts für Umwelt zu melden.

4. Die Ausgleichsfläche ist im Gelände durch geeignete Elemente, z.B. Eichenpfähle, zu markieren.

5. Die Ausgleichsfläche ist durch eine Grunddienstbarkeit mit Reallast zu sichern.

## **7 Zusätzliche Angaben**

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

Beim Umweltbericht werden die Schutzgüter und ihre Bewertungen mit den jeweiligen Auswirkungen und deren Wirkungsintensität überlagert und die daraus resultierenden Konflikte ausgewertet und bewertet. Die Konflikte wiederum steuern die Art, die Lage und den Umfang der zu entwickelnden Maßnahmen (Vermeidung und Minimierung), welche die zu erwartenden Probleme und damit auch deren Erheblichkeit zu entschärfen haben.

Bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen werden drei Stufen unterschieden:

- geringe Erheblichkeit
- mittlere Erheblichkeit
- hohe Erheblichkeit

Als Grundlage für die Darstellung und Bewertung, sowie als Datenquelle wurde der Flächennutzungsplan, die Informationen des LfU und die amtliche Artenschutz- und Biotopkartierung herangezogen. Es wurden Maßnahmen zur Einbindung des geplanten Eingriffs in die Landschaft erörtert und diese in die Bauleitplanung übernommen.

### **7.2 Maßnahmen zur Überwachung**

Würden die im Bebauungsplan festgelegten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht oder nur unzureichend durchgeführt werden, wäre der Bebauungsplan mit negativen Umweltwirkungen verbunden. Um dies zu vermeiden, soll die Durchführung der Maßnahmen überwacht werden.

Die Ausführung festgelegter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wird vom Antragsteller erstmalig ein Jahr nach Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage und erneut nach 3 Jahren durch eine Ortsbesichtigung überprüft.

Hierbei kann auch überprüft werden, ob nach Realisierung des Bebauungsplans unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen auftreten. Gegebenenfalls müssen geeignete Maßnahmen zur Abhilfe getroffen werden.

## 8 Zusammenfassung

Bei der Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 28 „Sondergebiet Photovoltaik (OT Straß)“ sind wenig wertvolle Lebensräume von der Planung betroffen. Durch die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden negative Auswirkungen reduziert.

Im Ergebnis werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Flora/Fauna, Klima/Luft, Mensch, Landschaft als gering beurteilt. Das Schutzgut Kultur- und Sachgüter ist nicht betroffen.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Überblick zusammen:

| Schutzgut             | Baubedingte Auswirkungen | Anlagebedingte Auswirkungen | Betriebsbedingte Auswirkungen | Ergebnis        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------|
| Boden                 | gering                   | gering                      | gering                        | gering          |
| Wasser                | gering                   | gering                      | gering                        | gering          |
| Flora / Fauna         | gering                   | gering                      | gering                        | gering          |
| Klima / Luft          | gering                   | gering                      | gering                        | gering          |
| Mensch                | gering                   | gering                      | gering                        | gering          |
| Landschaft            | mittel                   | gering                      | gering                        | gering          |
| Kultur- und Sachgüter | nicht betroffen          | nicht betroffen             | nicht betroffen               | nicht betroffen |

9 **Abbildungsverzeichnis**

|   |    |
|---|----|
| Abb. 1: Lage des Gebiets  | 08 |
| Abb. 2: Darstellung des Bestands im Luftbild                        | 09 |
| Abb. 3: Plangebiet SO1  | 09 |
| Abb. 4: Plangebiet SO1  | 09 |
| Abb. 5: Plangebiet SO2  | 10 |
| Abb. 6: Plangebiet SO2  | 10 |
| Abb. 7: Bebauungsplan Nr. 28 „Sondergebiet Photovoltaik (OT Straß)“ | 10 |

**TEXTTEIL MIT BEGRÜNDUNG UND UMWELTBERICHT**

zum Bebauungsplan Nr. 28 „Sondergebiet Photovoltaik (OT Straß)“

1. Fassung (Vorentwurf): 14.09.2021  
2. Fassung (Entwurf): 08.02.2022  
**Satzung i.d.F.v. 06.12.2022**

Entwurfsverfasser:

Aschau a.Inn, den 12.5.23

Ausgefertigt:

Kraiburg a.Inn, den 22. MAI 2023

*Reingruber*  
.....  
Daniela Reingruber  
Landschaftsarchitektin ByAK

*Jackl*  
.....  
Petra Jackl  
1. Bürgermeisterin

