



# BEGRÜNDUNG

MIT UMWELTBERICHT

ZUR ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES  
MIT INTEGRIERTEM LANDSCHAFTSPLAN  
DURCH DECKBLATT  
„SO ENERGIEPARK TRIEBENDORF OST“  
MARKTGEMEINDE WIESAU

VORENTWURF VOM 08.03.2023

## Inhaltsverzeichnis

<b>A</b>	<b>Anlass und Erfordernis der Änderung</b> .....	<b>3</b>
<b>B</b>	<b>Planungsrechtliche Situation</b> .....	<b>3</b>
<b>C</b>	<b>Umweltbericht</b> .....	<b>9</b>
<b>1.</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>9</b>
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele der Flächennutzungsplanänderung .....	9
1.2	Darstellung der in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele .....	10
<b>2.</b>	<b>Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognosen bei Durchführung der Planungen</b> .....	<b>10</b>
2.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen/ Arten und Lebensräume .....	10
2.2	Schutzgut Boden .....	12
2.3	Schutzgut Wasser .....	13
2.4	Schutzgut Luft und Klima .....	15
2.5	Schutzgut Landschaft .....	15
2.6	Schutzgut Mensch .....	16
2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....	17
2.8	Schutzgut Fläche .....	18
2.9	Wechselwirkungen .....	18
<b>3.</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung</b> .....	<b>18</b>
<b>4.</b>	<b>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)</b> .....	<b>19</b>
4.1	Vermeidung und Verringerung .....	19
4.2	Maßnahmen .....	19
4.3	Ausgleich .....	21
<b>5.</b>	<b>Planungsalternativen</b> .....	<b>21</b>
<b>6.</b>	<b>Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten</b> .....	<b>22</b>
<b>7.</b>	<b>Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)</b> .....	<b>22</b>
<b>8.</b>	<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>22</b>



## **A Anlass und Erfordernis der Änderung**

### **Anlass der Änderung**

Die Marktgemeinde Wiesau hat beschlossen, den Flächennutzungsplan durch Deckblatt „SO Energiepark Triebendorf Ost“ zu ändern und im Parallelverfahren den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „SO Energiepark Triebendorf Ost“ aufzustellen.

Der Bauherr sieht vor, eine Freiflächenphotovoltaikanlage zu errichten.

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

Der Geltungsbereich mit einer Größe von ca. 6,6 ha befindet sich auf den Flurnummern 2025 und 1279, Gemarkung Wiesau.

Die Fläche des Geltungsbereiches ist mit folgender Nutzung im aktuell wirksamen Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Wiesau belegt:

- Flächen für die Landwirtschaft
- Vorranggebiet für die Gewinnung von Bodenschätzen (Naturstein)
- Ergänzung der Biotopkartierung (BI/02)

Auf dieser Fläche soll nun eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden. Es ist eine feste Aufständerung mit Modultischen vorgesehen.

## **B Planungsrechtliche Situation**

### **Erfordernis der Änderung**

Die Marktgemeinde Wiesau unterstützt die Förderung erneuerbarer Energien im Marktgemeindegebiet durch die vorliegende Planung. Es gelten die Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen Bau und Verkehr zu Bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Die in diesem Zusammenhang stehenden Aussagen des EEG 2023 sind zu beachten.

Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind außerdem:

- Solartechnisch geeignete Neigung
- Kurze Anbindungsmöglichkeit an das bestehende Stromnetz
- Verfügbares Grundstück

Alle genannten Voraussetzungen sind bei der geplanten Anlage erfüllt.

Im parallel aufgestellten Bebauungsplan wird Baurecht ausschließlich für die Photovoltaikanlage geschaffen. Die Nutzung der Freiflächenanlage ist befristet auf die mögliche Funktions- und Betriebszeit, danach wird das Grundstück wieder der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt. Der Rückbau nach Betriebsende wird privatrechtlich vereinbart.

## **Landesentwicklungsprogramm**

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 bedingte Vorbelastung der Flächen ist gegeben:

- Durch das im Osten angrenzende Abbaugelände
- Durch eine Mittelspannungsleitung, welche im Osten des Planareals verläuft

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

## **Regionalplan**

Das Areal liegt etwa 1 km nördlich der Marktgemeinde Wiesau im Vorranggebiet für Bodenschätze – Naturstein „nördlich Wiesau“. Durch Bodenproben konnte bereits festgestellt werden, dass sich die Vorhabenfläche nicht für ein Abbaugelände eignet. Zudem hat das angrenzende bestehende Abbaugelände seine Tätigkeit bereits eingestellt. Die Marktgemeinde ist Teil des Landkreises Tirschenreuth und ist der Planungsregion 6 Oberpfalz-Nord zugeordnet.

Für die vorliegende Bauleitplanung sind nachfolgende Grundsätze des Regionalplans zu beachten:

### *2.1 Nachhaltigkeit*

*2.1.1 (G) Die Weiterentwicklung der Region und ihrer Teilräume soll so ausgerichtet werden, dass ihre Stärken und somit die positiven Standortfaktoren gesichert und ausgebaut sowie Entwicklungshemmnisse abgebaut werden. Dabei soll der Stabilisierung und Verbesserung der ökologischen Situation, der Verbesserung der Umweltbedingungen sowie der Erhaltung und Gestaltung von Frei- und Erholungsflächen insbesondere in den verdichteten Bereichen der Region sowie zur Bewältigung von Auswirkungen des Klimawandels ein besonderes Gewicht beigemessen werden. In allen Teilräumen sollen Voraussetzungen für eine nachhaltige Entwicklung, die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien sowie die Entwicklung regionaler Wirtschaftskreisläufe angestrebt werden.*

### *Zu 2.1 Nachhaltigkeit*

*Zu 2.1.1 Die räumliche Entwicklung auch der Region Regensburg steht insbesondere durch den demografischen Wandel, die fortschreitende Globalisierung, den Klimawandel und den Umbau der Energieversorgung vor Herausforderungen, die sowohl längerfristige als auch auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Maßnahmen erfordern.*

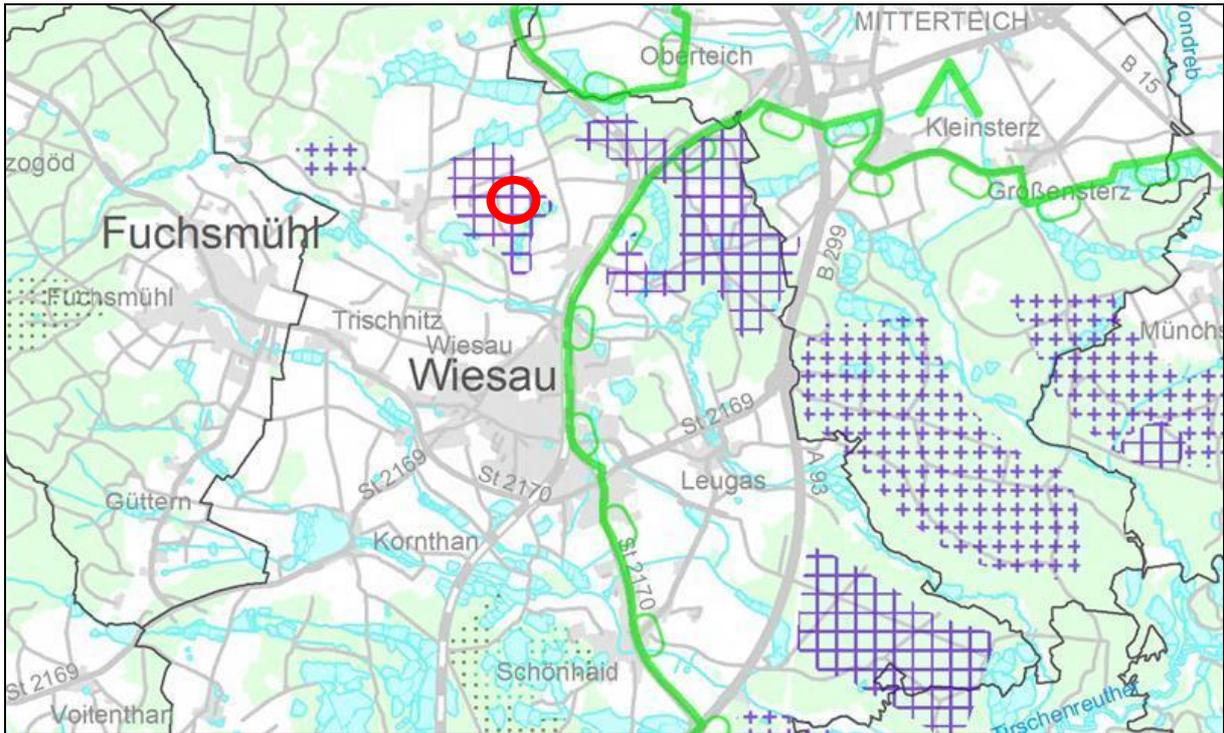
*Für die weitere Entwicklung wird es auch künftig bestimmend sein, das regionseigene Entwicklungspotential und vorhandene positive Standortfaktoren zu nutzen und auszubauen. Soweit in Teilbereichen noch Engpässe bestehen, zum Beispiel bei der überörtlichen Infrastrukturausstattung mancher Teilräume, wird deren Beseitigung in den nachfolgenden Zielen und Grundsätzen und in den einschlägigen Fachkapiteln aufgezeigt. (...)*

*Der Ausbau wettbewerbsfähiger regionaler Wirtschaftskreisläufe, vor allem in den Bereichen der Landwirtschaft, der Lebensmittelverarbeitung und des (Bau-)Handwerks, ist ganz im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung und fördert die Nutzung der endogenen Potentiale in der Region. Dies gilt umso mehr, wenn diese mit verstärkter Nutzung des erneuerbaren regionalen Energieangebotes verbunden sind. Die 2011 eingeleitete Energiewende bietet ein großes wirtschaftliches Potenzial und gleichzeitig einen wichtigen regionalen Beitrag zum Klimaschutz als Zukunftsaufgabe, ergänzt beispielsweise durch die verstärkte Verwendung von Holz als nachwachsendem regionalem Rohstoff.*

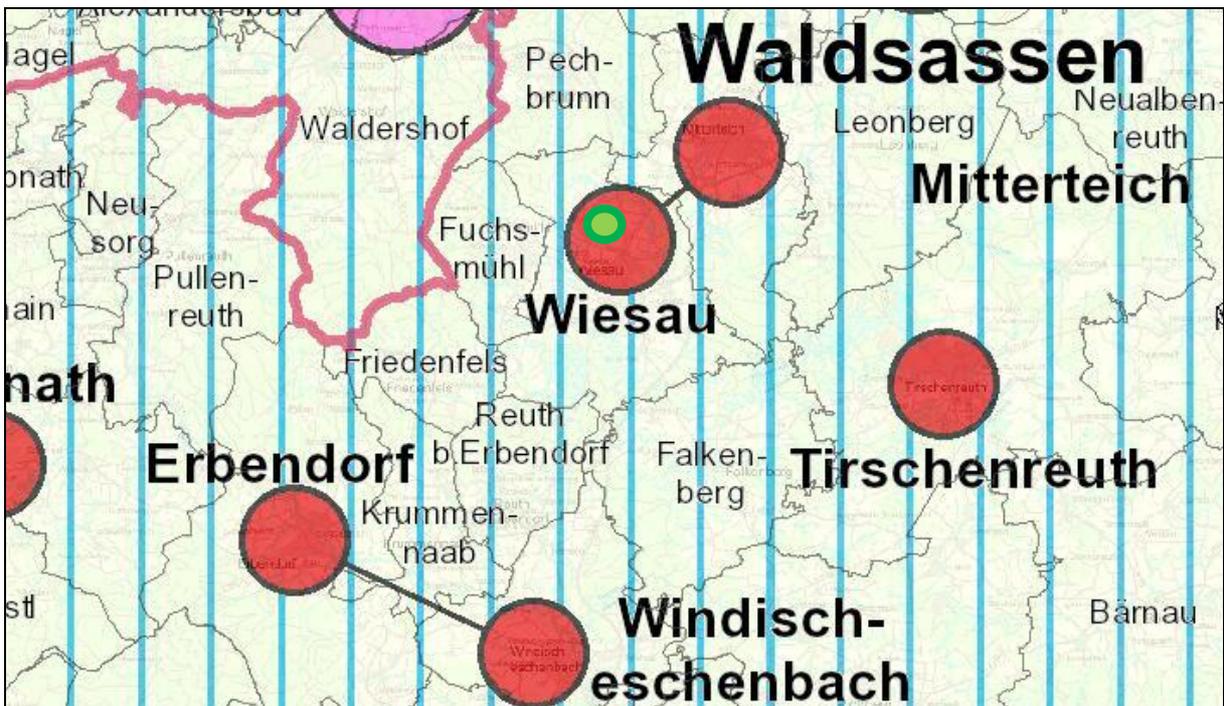
### **Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze des Regionalplans:**

Mit der Entwicklung der Freiflächen-Photovoltaikanlage werden die vorhandenen Potenziale für erneuerbare Energien in der Region weiter erschlossen. Die geplante Anlage hat keine nachteiligen Auswirkungen auf den Naturhaushalt. Die geplanten Maßnahmen im intensiv genutzten Landschaftsraum nördlich von Wiesau fördert durch die Entstehung extensiv genutzter Wiesenflächen den Biotopverbund. Den Grundsätzen der Regionalplanung kann dadurch entsprochen werden.





Regionalplan Region Regensburg (6) ROT: Lage Plangebiet (RISBY 2023, nicht maßstäblich)



Regionalplan Region Oberpfalz-Nord (6): Strukturkarte GRÜN: Lage Plangebiet, ROT: Mittelzentrum (RISBY 2023, nicht maßstäblich)

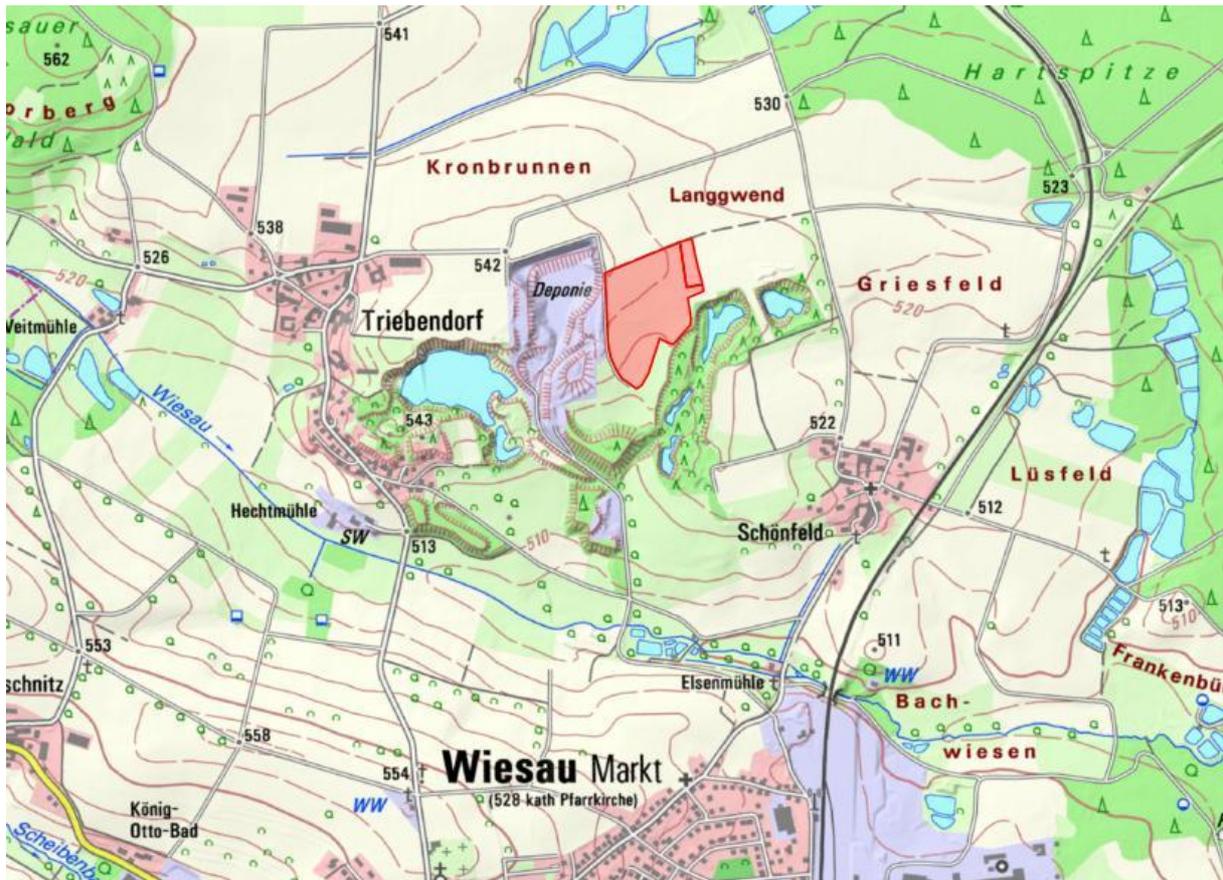
Der Geltungsbereich befindet sich etwa 1 km nördlich der Marktgemeinde Wiesau im Vorranggebiet für Bodenschätze – Naturstein „nördlich Wiesau“. Durch Bodenproben konnte bereits festgestellt werden, dass sich die Vorhabenfläche nicht für ein Abbaugelände eignet. Zudem hat das angrenzende bestehende Abbaugelände seine Tätigkeit bereits eingestellt. Die Marktgemeinde ist Teil des Landkreises Tirschenreuth und ist der Planungsregion 6 Oberpfalz-Nord zugeordnet. Wie auf der obigen Abbildung der Raumstrukturkarte zu sehen ist, befindet sich das Vorhaben im Bereich des Mittelzentrums Wiesau. Die Marktgemeinde Wiesau liegt ca. 10 km südöstlich vom Oberzentrum Marktredwitz entfernt.

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

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

Da sich im Bereich der geplanten Solarmodule keine klimatisch wertvollen, großflächigen Gehölzstrukturen befinden, trägt die Fläche derzeit lediglich geringfügig zur Kaltluftproduktion bei. Da sich durch die Solaranlage eine sehr geringfügige Beeinträchtigung der Kaltluftproduktion einstellt und keine Gebäudekomplexe o.ä. errichtet werden, ist keine Verschlechterung durch die Errichtung der Anlage zu erwarten.

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten mit dem angrenzenden Abbaugelände sowie der Mittelspannungsfreileitung, der gegebenen Erschließung und Einspeisemöglichkeiten stellt das Planungsgebiet eine optimale Fläche für die Realisierung des Vorhabens dar.



Übersichtskarte Topografie ROT: Lage Plangebiet (Bayernatlas 2022, nicht maßstäblich)

## **C Umweltbericht**

### **1. Einleitung**

#### Rechtliche Grundlagen

Mit der Änderung des Baugesetzbuches vom 20.07.2004 wurden die europarechtlichen Vorgaben zur Umweltprüfung im Bereich der Bauleitplanung umgesetzt.

Nach § 2 (4) Baugesetzbuch (BauGB) ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Ein Verzicht auf die Umweltprüfung ist nur bei vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB und bei beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB (Innenentwicklung) möglich.

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

#### Abgrenzung und Beschreibung

Das Areal liegt in der Gemarkung Wiesau der Marktgemeinde Wiesau. Das Areal grenzt östlich an ein Abbaugelände. Der Umkreis des Geltungsbereichs wird von landwirtschaftlichen Flächen, stehende Gewässer und dem Abbaugelände geprägt. Außerdem befinden sich im südöstlichen und südwestlichen Bereich des Flurstücks Gehölzstrukturen, diese werden durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt. Das Flurstück selbst wird derzeit als Ackerfläche genutzt.

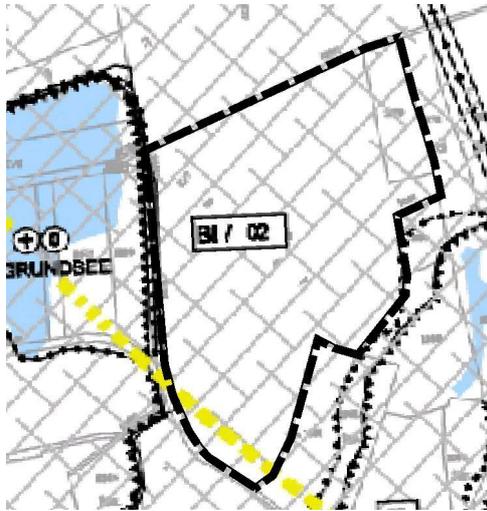
### **1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele der Flächennutzungsplanänderung**

#### Inhalt und Ziele der Änderung des Flächennutzungsplans

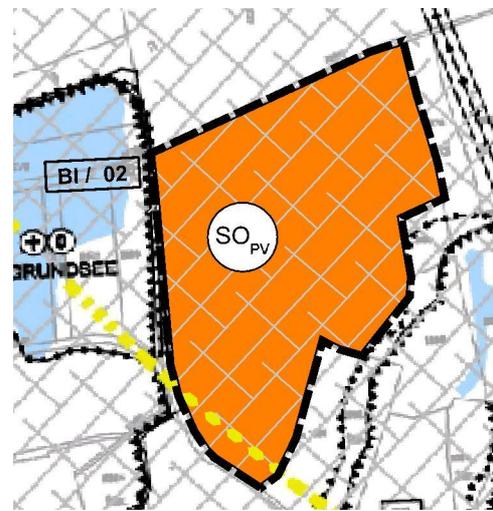
Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes von „Fläche für die Landwirtschaft“ und „Vorranggebiet für die Gewinnung von Bodenschätzen (Naturstein)“ in ein „Sondergebiet für die Nutzung von Solarenergie“ sollen die Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage im Rahmen einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung geschaffen werden.

Im Geltungsbereich selbst ist ein Biotop gemäß der Planeintragung „Ergänzung der Biotopkartierung (BI/02)“ nicht vorhanden (Ackerstandort). Die Fläche liegt am Rand des eingetragenen potenziellen Weißstorchlebensraumes.

Auszug Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Marktgemeinde Wiesau:



Bestand



Planung

## 1.2 Darstellung der in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele

Es wurden die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, die Immissionsschutz-Gesetzgebung und die Abfall- und Wassergesetzgebung berücksichtigt.

## 2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognosen bei Durchführung der Planungen

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:

Im Umkreis von 50 m befinden sich keine amtlich kartierten Biotop um das Plangebiet. Somit ist von keiner Beeinträchtigung durch das Bauvorhaben auszugehen. Versiegelungen finden nur im geringen Maß statt.



### Auswirkungen:

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

Durch die geplante Entwicklung der Flächen im Planungsgebiet wird ein wertvoller Lebensraum für naturschutzfachlich wertvolle Arten geschaffen.

Es werden keine Gehölze gerodet. Eine Zerstörung von wichtigem Lebensraum für Tiere ist aufgrund der derzeitigen Nutzung und der bestehenden Vegetation nicht zu erwarten. Flächen der Artenschutzkartierung werden nicht beeinträchtigt.

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

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

Durch die vorgesehene umfassende Eingrünung und die Anlage von Grünland sollen Lebensräume, welche typisch für den Standort sind, geschaffen werden. Die Flächen unter den Modulen werden als mäßig extensive Wiese ausgebildet, sodass auch hier aus naturschutzfachlicher Sicht wertvollere Lebensräume entstehen als bisher vorhanden waren (Aufwertung durch Extensivierung der bestehenden Ackerfläche). Durch den Verzicht von Düngung und Pflanzenschutzmitteleinsatz erfährt die Fläche ebenso eine Verbesserung hinsichtlich der zu erwartenden Artenvielfalt.

Eine potenzielle Betroffenheit von Verbotstatbeständen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz ist nicht gegeben.

**Die Auswirkungen für 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 intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Das Gestein im Geltungsbereich wird in der geologischen Karte von Bayern größtenteils als „Schluff, tonig, sandig, Frostbodenbildung, Hang- oder Schwemmlern“ beschrieben. Ein kleiner Randbereich im Südosten wird als „Auffüllung, Aufschüttung, Aufspülung“ beschrieben.

Der Boden besteht laut der Übersichtbodenkarte von Bayern überwiegend aus „vorherrschend Pseudogley, gering verbreitet Braunerde-Pseudogley aus skelettführendem Schluff bis Lehm (Deckschicht) über Kryogrus- bis Schuttlehm (Basalt)“. Ein minimaler Randbereich im Südosten besteht aus „Böden durch Abbau von Massenrohstoffen geprägt, einschließlich rekultivierter Flächen“.

Laut Bodenschätzung beträgt die Grünland-/Ackerzahl im Durchschnitt der Fläche 33. Diese Ackerzahl liegt über den Landkreisdurchschnitt von Tirschenreuth mit einer Ackerzahl von 31 und einer Grünlandzahl von 30.

Allerdings wird die Bodenart im Geltungsbereich als schwerer Lehm bezeichnet, wodurch kein Ackerland mit besonders guter Bodenfruchtbarkeit verloren geht.

#### Auswirkungen:

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 (Trafostationen etc.). Geländemodellierungen finden nicht statt.

Der zuvor als 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 erfährt die Fläche eine verminderte Bodenbelastung und eine Förderung der Bodenfruchtbarkeit.

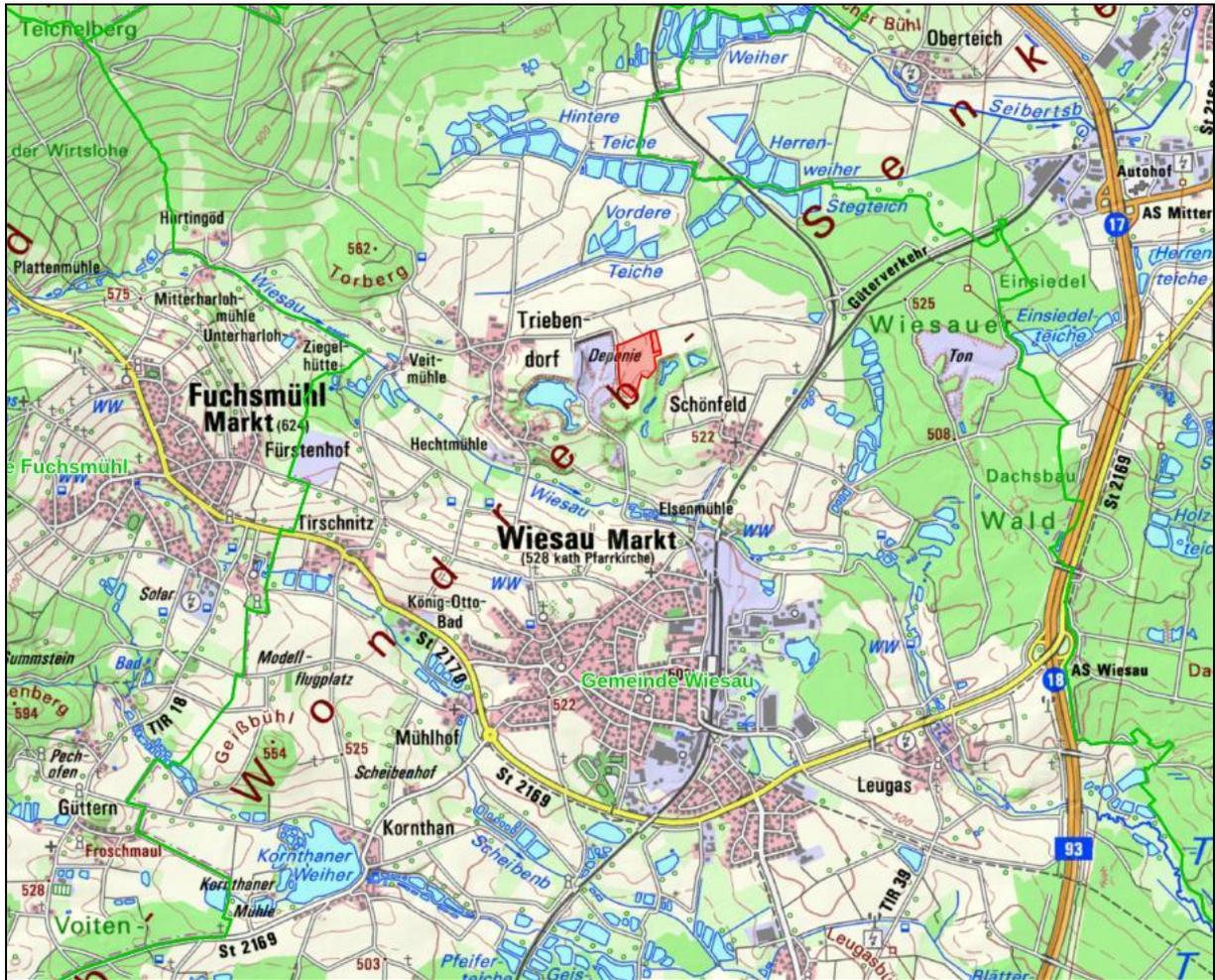
**Die Auswirkungen für das Schutzgut Boden sind als positiv einzustufen.**

## 2.3 Schutzgut Wasser

#### Beschreibung:

Die Gegend um das Plangebiet ist von Wasserstrukturen geprägt. Im direkten Umfeld des Geltungsbereiches befinden sich mehrere stehende Gewässer. Im Allgemeinen befinden sich vor allem im Norden, Osten und Süden der Markgemeinde Wiesau mehrere Fließgewässer, Weiher und Teiche.

Auf dem Plangebiet selbst befinden sich keine Oberflächengewässer.



Übersichtskarte TK50 ROT: Lage Plangebiet (Bayernatlas 2023, nicht maßstäblich)

Der Geltungsbereich liegt außerhalb der Hochwassergefahrenflächen  $HQ_{100}$  und  $HQ_{\text{extrem}}$ . Zudem liegt das Gebiet außerhalb eines wassersensiblen Bereiches. Vorhabenbedingt ist mit keiner negativen Beeinträchtigung zu rechnen.

Aussagen bezüglich des Grundwassers sind detailliert nicht möglich. Das Planareal liegt im Grundwasserkörper Kristallin – Wiesau. Dieser befindet sich laut Kartendienst der Wasserrahmenrichtlinie in einem mengenmäßig und chemisch guten Zustand.

#### Auswirkungen:

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

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

## 2.4 Schutzgut Luft und Klima

### Beschreibung:

Das Planungsgebiet ist der „Naab-Wondreb-Senke“ zuzuordnen. Klimatisch ist diese Region stark kontinental getönt. Während es im Sommer in der Naab-Wondreb-Senke durch die Beckenlage sehr heiß werden kann, führt im Winter kalter Ostwind („Böhmerwind“), der durch die Öffnung des Beckens nach Nordosten begünstigt wird, zu extremen Frosttemperaturen. Die durchschnittliche Jahrestemperatur liegt im Bereich der bewaldeten Lagen bei 6 – 7 °C. Mit einer Durchschnittstemperatur von 7 – 8 °C klimatisch begünstigt sind die unbewaldeten Flächen um Tirschenreuth, im Bereich Erbdorf-Krummennaab-Friedenfels im Südwesten, zwischen Wiesau und Schönhaid und zwischen Mitterteich und Waldsassen bzw. Bundesgrenze. Durch die Lage im Regenschatten des Fichtelgebirges erreicht die jährliche Niederschlagssumme größtenteils nur Werte von 650 bis 750 mm, teilweise liegt sie sogar noch darunter, z. B. in Tirschenreuth mit 613 mm/Jahr. In den übrigen Bereichen fallen jährlich zwischen 750 und 850 mm (ABSP Tirschenreuth).

Das Baufeld selbst besitzt derzeit keine klimatisch wirksamen Vegetationsflächen oder Biomassen, Gehölzstrukturen sind angrenzend im Südosten und Westen vorhanden.

### Auswirkungen:

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

Luftaustauschbahnen sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Die leicht verringerte Kaltluftproduktion einer mit Solarmodulen bestandenen Fläche im Vergleich zu einer landwirtschaftlichen Fläche zieht demnach nur Veränderungen in sehr geringem Maße nach sich.

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

## 2.5 Schutzgut Landschaft

### Beschreibung:

Der Geltungsbereich liegt in der naturräumlichen Haupteinheit „Thüringische-Fränkische Mittelgebirge“ (Ssymank). Die Naturraumuntereinheit ist die „Naab-Wondreb-Senke“ (Arten- und Biotopschutzprogramm).

Die naturräumliche Untereinheit ist eine deutlich erkennbare, schwach gewellte Tertiärbucht zwischen den Gebirgszügen des Fichtelgebirges und dem Oberpfälzer Wald. Das Zentrum der Naab-Wondreb-Senke bildet das Tirschenreuther und Wiesauer Teichgebiet. Es werden Höhen zwischen 490 und 530 m ü. NN erreicht.

Die Planungsfläche liegt als intensiv genutzter Acker vor. Im Südosten und Westen sind bereits Gehölzstrukturen zur Abschirmung der Anlage vorhanden. Im Norden ist eine weitere Eingrünung geplant. Im Süden befindet sich in ca. 1,5 km Entfernung das Zentrum der Marktgemeinde Wiesau. Im Westen befindet sich der Gemeindeteil Triebendorf und im Süd-



osten befindet sich der Gemeindeteil Schönfeld. Eine anthropogene Prägung des Areals liegt durch das im Westen angrenzende Abbaugebiet bereits vor.

Die Fläche befindet sich zwischen 526 m und 540 m ü. NN.



Ansicht von Süden ROT: Lage Plangebiet (Bayernatlas 2023, nicht maßstäblich)

#### Auswirkungen:

Die geplante Photovoltaikanlage wird dem Landschaftsbild ein weiteres anthropogenes, in diesem Fall technisches Element hinzufügen. Aufgrund der Lage beeinträchtigt die geplante Anlage das Landschaftsbild nicht wesentlich. Landwirtschaftlich genutzte Flächen und Gehölzstrukturen umrahmen das geplante Areal. Im Westen grenzt ein Abbaugebiet an das Plangebiet an.

Von einer Blendwirkung ist aufgrund der Lage und der Entfernung zu den Wohnbebauungen und übergeordneten Verkehrswegen nicht auszugehen. Zudem wird der Geltungsbereich durch vorhandene Gehölzstrukturen bereits ausreichend abgeschirmt.

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

## **2.6 Schutzgut Mensch**

#### Beschreibung:

Die Fläche liegt im Norden der Marktgemeinde Wiesau und im Osten eines Abbaugebiets. Zudem weist die Fläche intensiv landwirtschaftlich genutzten Grund und Boden vor. In etwa 660 m westlich verlaufen die Radwege „Landkreis Tirschenreuth - Stiftländer Karpfenradweg“, „Landkreis Tirschenreuth - Wegenetz des Landkreises“ und der Fernradweg „Egergrabenweg“.

Aufgrund der Entfernung ist von keiner Beeinträchtigung durch das Bauvorhaben auszugehen.

Das Gebiet ist für die Naherholung durch die derzeitige Ackernutzung nicht geeignet. Die nächste Wohnbebauung befindet sich etwa 470 m südöstlich des Planvorhabens im Gemeindeteil Schönfeld. Aufgrund der gegebenen Gehölzstrukturen ist das Areal in Richtung der Wohnbebauungen und der Radwege entsprechend abgeschirmt. Das Gebiet ist für Naherholungszwecke nicht relevant.

#### Auswirkungen:

Während der Bauphase ergeben sich geringe Lärm- und Abgasbelastungen durch an- und abfahrende LKW für angrenzende Ortsteile. Diese fallen jedoch aufgrund der kurzen Bauzeit nicht ins Gewicht. Der Betrieb der Anlage bringt keine größeren Lärmemissionen mit sich. Im Praxisleitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (LFU 2014) wird erläutert, dass bereits bei einem Abstand von rund 20 m zur Grundstücksgrenze der Immissionsrichtwert der TA-Lärm für ein reines Wohngebiet sicher unterschritten wird. Da die nächstgelegene Wohnbebauung ca. 470 m von der geplanten Anlage entfernt ist, ist von keiner Beeinträchtigung auszugehen.

Aufgrund der Entfernung von etwa 470 m zur nächsten Wohnbebauung, wird keine erhebliche Blendwirkung auf Wohnhäuser gegeben sein. Zudem wird der Geltungsbereich bereits durch bestehende Gehölzstrukturen entsprechend abgeschirmt.

Die Anlage ist nach § 4 Bundesimmissionsschutzgesetz nicht genehmigungspflichtig. Aufgrund der Entfernung zur nächsten Wohnbebauung ist an den Immissionsorten kein relevanter Beitrag zu erwarten.

Durch die Baumaßnahme werden keine Wegeverbindungen beeinträchtigt.

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

## **2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

#### Beschreibung:

Für den Planbereich findet sich im BayernAtlas - Denkmal des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege - kein Hinweis auf Flächen mit Kulturdenkmalen (KD).

Im Planungsgebiet sind keine denkmalgeschützten Gebäudekomplexe mit Ensemblewirkung ausgewiesen. Ein kartiertes Bodendenkmal befindet sich ebenso nicht auf dem beplanten Gebiet.

#### Auswirkungen:

Aufgrund der Lage können keine weiteren Aussagen über die Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter getroffen werden.

Für die Flächen im Plangebiet gilt:

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

**Es sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter zu erwarten.**

## 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. 6,6 ha und wird von Ackerland eingenommen. Angrenzende Gehölzstrukturen werden nicht gerodet.

Auswirkungen:

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes gehen Flächenversiegelungen in geringen Umfang einher. Aufgrund der Verwendung von Ramm-, oder Schraubfundamenten kommt es nicht zu großflächigen Versiegelungen. Zudem wird der Rückbau der Anlage vertraglich geregelt. Insgesamt ist von keiner wesentlichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche auszugehen.

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

## 2.9 Wechselwirkungen

Im Untersuchungsraum sind keine Wechselwirkungen bekannt.

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

Ohne die Änderung des Flächennutzungsplanes würde auf der Fläche vermutlich in den nächsten Jahren weiterhin landwirtschaftliche Nutzung betrieben werden. Die negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt (Wasser, Boden) wären in diesem Fall möglicherweise etwas höher einzustufen. Auch eine zunehmende Bodenerosion ist zu befürchten.

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

### 4.1 Vermeidung und Verringerung

Als Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sieht der Bebauungs- und Grünordnungsplan folgende Festsetzungen vor:

- extensive Bewirtschaftung der anzusäenden Wiese unter den Modultischen ohne Anwendung von Dünge- und Spritzmitteln
- Verwendung von Schraub- oder Rammfundamente
- Verbindungskabel zwischen den Modulanlagen werden innerhalb des Pflughorizontes verlegt.
- Ausführung von Zufahrtflächen mit wasserdurchlässigem Belag (Schotter).
- Verzicht auf Düngung in der Vegetationsperiode vor Aufbau der Module, um die Aushagerung der Fläche zu erleichtern.
- Beim Bau von baulichen Anlagen im Geltungsbereich ist der Boden schichtgerecht auszubauen und zu lagern.
- Zaun ohne Sockel, Abstand zum Boden mind. 15 cm.

### 4.2 Maßnahmen

Durch die ökologisch hochwertige Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen auf der Anlagenfläche können erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts minimiert werden.

Daher wird in der vorliegenden Planung ein extensiv genutztes Grünland angestrebt. Darüber hinaus werden ergänzende Maßnahmen zur Einbindung in die Landschaft festgesetzt.

Die grünordnerischen und naturschutzfachlichen Maßnahmen sind spätestens nach einer Vegetationsperiode nach Herstellung der Funktionstüchtigkeit der Anlage zu realisieren. Auf eine Düngung, Mulchen und Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten. Der Abschluss der Maßnahmen ist dem Landratsamt Tirschenreuth zur Abnahme anzuzeigen.

#### Wiesenansaat und Pflege im Bereich der Photovoltaikanlage

**E1:** Im eingezäunten Bereich ist ein mäßig extensiv genutztes Grünland anzustreben. Daher ist auf dem Ackerstandort eine Grünlandansaat (autochthones Saatgut der Herkunftsregion 15, oder lokal gewonnenes Mähgut) vorzunehmen. In den ersten 5 Jahren ist aufgrund des Nährstoffüberschusses der Ackerfläche eine 3-malige Mahd durchzuführen. Nach 5 Jahren kann die Mahd auf 2-mal pro Jahr reduziert werden. Die Mahd hat mit einem insektenfreundlichen Mähwerk (Schnitthöhe 10 cm) zu erfolgen. Das Mähgut ist abzutransportieren. Alternativ kann eine Beweidung durchgeführt werden. 1. Schnitt/Weidegang nicht vor dem 15.06.

Stromkabel müssen so verlegt und die Solarmodule so angeordnet sein, dass eine mögliche Verletzung der Weidetiere ausgeschlossen werden kann.

#### Wiesenstreifen außerhalb der Umzäunung

**E2:** Im Bereich außerhalb des Zaunes ist ein möglichst extensiver Wiesensaum anzulegen. Dieser ist einer Herbstmahd zu unterziehen. Auf Düngung und Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten.

#### Eingrünung

**E3:** Im gekennzeichneten Bereich ist eine 2-reihige Hecke mit einem Pflanzabstand von 1,5 x 1,0 m (Pflanzen des Vorkommensgebietes 3 "Südostdeutsches Hügel- und Bergland") zu pflanzen. Die Pflanzung ist vor Wildverbiss zu schützen. Nach max. 7 Jahren verpflichtet sich der Betreiber, den Wildschutzzaun oder ähnliche Maßnahmen zu entfernen. Um der Entwicklung einer heimischen Heckenanlage Rechnung zu tragen, sind autochthone Pflanzen gemäß Pflanzliste zu verwenden. Es sind mindestens 5 verschiedene, autochthone Sträucher in Pflanzgruppen von 3 - 5 Pflanzen pro Art zu pflanzen. Auf Düngung und Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten.

#### Pflanzqualität:

Sträucher: v. Str., mind. 3-5 Triebe, 50-80 cm

Es sind mind. 5 verschiedene autochthone Gehölze ausfolgender Pflanzliste zu verwenden

Sträucher:

Corylus avellana	Gemeine Hasel
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Crataegus laevigata	Zweigrifflicher Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Prunus padus	Traubenkirsche
Prunus spinosa ssp. spinosa	Schlehe
Rhamnus catharticus	Kreuzdorn
Rosa canina	Hunds-Rose
Rosa dumalis agg.	Artgruppe Blaugrüne Rose
Salix alba	Silber-Weide
Salix caprea	Salweide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Traubenholunder
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

### 4.3 Ausgleich

Zur Ermittlung des Ausgleichs wird der Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft (2021) herangezogen. Die Wertepunkte (WP) des Biotop- und Nutzungstyps (BNT) der intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerfläche liegen demnach bei 2. Die Grundflächenzahl (= GRZ) beschreibt das Maß der baulichen Nutzung (hier mit Modulen überstellten Fläche) und liegt bei der geplanten Anlage bei 0,6. Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen ist ein Planungsfaktor von minus 20 % anzusetzen.

Die Eingriffsfläche entspricht dem Baufeld mit einer Größe von 66.177 m<sup>2</sup>.

Der **Ausgleichsbedarf** berechnet sich demnach wie folgt:

**WP nach Leitfaden x Fläche x GRZ x (1-Planungsfaktor) = Ausgleichsbedarf in WP**

AUSGANGSZUSTAND				EINGRIFFSSCHWERE		ERMITTLUNG DES AUSGLEICHSBEDARFS
Biotop- und Nutzungstyp	Biotop-Code	WP	Fläche in m <sup>2</sup>	GRZ	Planungsfaktor	Grundete WP-Werte für Gesamtfläche
A11 Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	A11	2	66.177	0,60	0,20	63.530
<b>Gesamt</b>			<b>66.177</b>			<b>63.530</b>

Der nach § 1a Abs. 3 in Verbindung mit § 9 Abs. 1a BauGB erforderliche Ausgleich über 63.530 WP wird zum Entwurf ergänzt.

Sicherung/ Meldung: Um die Sicherung des angestrebten Zustands der festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 15 Abs. 4 BNatSchG zu gewährleisten, ist bei Ausgleichsflächen, die nicht im Eigentum der Marktgemeinde sind, die Bestellung einer unbefristeten, beschränkt persönlichen Dienstbarkeit zugunsten des Freistaates Bayern erforderlich, da es um die Erfüllung staatlicher Pflichten geht. Für den Vollzug ist das Landratsamt zuständig.

Gemäß § 17 Abs. 7 BNatSchG sind die Ausgleichsflächen von der Marktgemeinde an das Landesamt für Umweltschutz zu melden. Um jeweils einen Abdruck an die Untere Naturschutzbehörde wird gebeten.

Eine Aufwertung und Verbesserung der Fläche hinsichtlich naturschutzfachlicher Belange ist durch die Schaffung der Ausgleichsfläche gegeben.

### 5. Planungsalternativen

Überlegungen zu Standortalternativen wurden angestellt. Da Photovoltaik-Freiflächenanlagen nach dem LEP Bayern auf vorbelasteten Standorten realisiert werden sollen bspw. auf Konversionsflächen oder Standorten entlang von Infrastruktureinrichtungen wie Verkehrswege oder Energieleitungen und das geplante Areal direkt neben einer Mittelspannungsfreileitung liegt stellte es eine ideale Fläche für die Realisierung einer Photovoltaik Freiflächenanlage dar.

Bei der Betrachtung der Fläche wurde außerdem die Einsehbarkeit, die Einbindung in die Landschaft, Topografie, Landnutzung, Biotopverbunde und Flächenverfügbarkeit berücksichtigt.

Eine Vorbelastung der Fläche ist durch das angrenzende Abbaugelände und Mittelspannungsfreileitung in der Umgebung bereits gegeben. Es ist festzustellen, dass der Standort eine ideale Lage bezüglich der Fernwirkung und eine geeignete Topografie aufweist. Zudem ist auf der, als Ackerland vorliegenden, Fläche von einem geringen Eingriff bezüglich des Schutzgutes Arten und Lebensräume (intensiv genutzte landwirtschaftliche Nutzfläche) auszugehen.

Die Marktgemeinde ermöglicht durch die Nutzung der Fläche zur Gewinnung von Solarenergie und die Möglichkeit der Erholung des, vormals intensiv landwirtschaftlich genutzten, Bodens, einen Beitrag zum Klima- und Umweltschutz.

Da Photovoltaik-Freiflächenanlagen laut Landesentwicklungsprogramm Bayern keine Siedlungsflächen im Sinne der Zielsetzung 3.3 Anbindegebot (LEP) darstellen, und es sich um einen mehrfach vorbelasteten Standort handelt wird auf eine ausführlichere Alternativenprüfung verzichtet.

## **6. Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten**

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgten verbal argumentativ. Als Datengrundlage wurden der Flächennutzungsplan, der Regionalplan Oberpfalz-Nord (6), die Biotopkartierung Bayern und das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Tirschenreuth zugrunde gelegt.

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

Die Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) sollen auf bisher nicht vorhersehbare Auswirkungen abzielen.

Da bei Durchführung entsprechender Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht mit erheblichen Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die einzelnen Schutzgüter zu rechnen ist, können sich Maßnahmen zum Monitoring auf die Kontrolle der Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen während der Bauphase und auf die Pflege und Entwicklung der Grünflächen beschränken. Empfohlen wird eine diesbezügliche Regelung im Durchführungsvertrag. Eine Festsetzung ist auf Ebene des Flächennutzungsplanes nicht möglich.

## **8. Zusammenfassung**

Die Fläche wird momentan intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt und stellt demnach keinen besonderen Lebensraum für Tiere und Pflanzen dar. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind von der geplanten Errichtung einer PV-Anlage im Geltungsbereich grundsätzlich nicht betroffen, da kein Lebensraum für diese Arten vorhanden ist.

Die Ackerfläche wird zukünftig zur Energiegewinnung genutzt. Durch die Planung und die damit verbundene Entwicklung eines extensiven Grünlandes wird im Vergleich zur derzeitigen Nutzung ein wertvollere Lebensraum für Tiere und Pflanzen geschaffen. Zudem wirkt sich die unterbleibende Düngung und Verwendung von Pflanzenschutzmitteln positiv auf das Grundwasser aus, und bewirkt so eine Regeneration des Bodens. Oberflächengewässer sind im Bereich der geplanten PV-Anlage nicht vorhanden. Die Auswirkungen auf das Klima sind zu vernachlässigen.

Aufgrund des Standorts werden Wohnbebauungen keiner erheblichen Blendwirkung ausgesetzt. Zusätzliche Lärmbelastigungen entstehen aufgrund der Anbindung und der Lage nicht. Durch die Planung geht für die Bevölkerung kein Naherholungsraum verloren. Eine Abschirmung des Areals ist bereits gegeben.

Anstehender Boden wird nicht gestört, Versiegelungen finden nur in geringem Umfang statt. Durch die Lage und die bestehenden Gehölze ist keine große Fernwirkung des Grundstücks gegeben. Es befinden sich keine Bodendenkmäler auf der beplanten Fläche, Art. 8 BayDSchG ist zu beachten.

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

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

Schutzgut	Auswirkungen
Mensch	gering
Tiere und Pflanzen	gering
Boden	positiv
Wasser	positiv
Klima und Luft	gering
Landschaft	gering
Kultur- und Sachgüter	gering
Fläche	gering

Planfertiger:

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



Sebastian Kuhnt  
M.A. Kulturgeographie



Martin Ribesmeier, B. Eng. (FH)  
Landschaftsarchitektur

Diese Begründung mit Umweltbericht ist Anhang zu:

Änderung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan durch Deckblatt „SO Energiepark Triebendorf Ost“ (M 1:5.000)