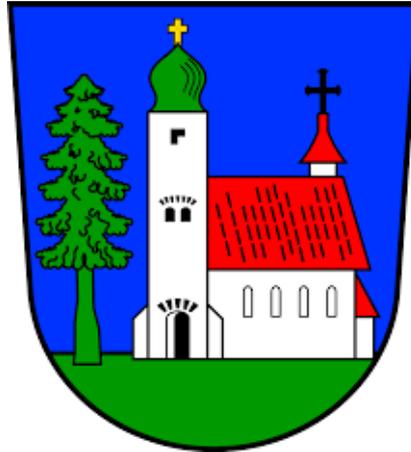


# Stadt Waldkirchen



## Bebauungs- und Grünordnungsplan „SO Solarpark Lämmersreut-West“

| <u>Inhalt</u>         | <u>Seite</u> |
|-----------------------|--------------|
| A. Satzung            | 2            |
| B. Begründung         | 7            |
| C. Verfahrensvermerke | 37           |
| D. Anlagen            | 39           |

Verfahrensstand:  
31.07.2024 Entwurf

## **A. Satzung**

Auf Grund des § 10 Abs. 1 des Baugesetzbuchs (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist, hat die Stadt Waldkirchen folgende Änderung beschlossen:

### **Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung „SO Solarpark Lämmersreut-West“**

#### **§ 1**

##### **Geltungsbereich**

Die Flurnummern 3432 TF, 3445, 3448 TF, 3449 und 3393 TF der Gemarkung Karlsbach bilden den Geltungsbereich des Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung „SO Solarpark Lämmersreut-West“. Die genaue Abgrenzung ergibt sich aus dem beigefügten Lageplan M 1 : 1 000 (Anlage 1). Der Lageplan mit seinen planlichen Festsetzungen ist Bestandteil dieser Satzung.

#### **§ 2**

##### **Zulässigkeit von Vorhaben**

- (1) Innerhalb der in § 1 festgelegten Grenzen richtet sich die planungsrechtliche Zulässigkeit von Vorhaben (§ 29 BauGB) nach § 30 Abs. 1 BauGB.
  - (2) Der Geltungsbereich wird als sonstiges Sondergebiet für Anlagen zur Nutzung von Solarenergie gem. § 11 Abs. 2 BauNVO ausgewiesen.
  - (3) Zulässig ist, die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage mit Kleinbauwerken für Wechselrichter/ Trafostationen und Stromspeicher sowie untergeordneten Nebenanlagen, die für den technischen Betrieb einer Photovoltaikanlage erforderlich sind.
-

## § 3

### Textliche Festsetzungen

#### **(1) Art der baulichen Nutzung**

Bei dem geplanten Bauvorhaben handelt es sich um ein sonstiges Sondergebiet für Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie gem. § 11 Abs. 2 BauNVO. Dies soll die regionale und überregionale Versorgung mit erneuerbaren Energien unterstützen.

Zulässig ist die Errichtung einer Photovoltaikanlage mit Kleinbauwerken für Wechselrichter, Trafostation, Stromspeicher, Übergabestationen und Einfriedung sowie weiteren untergeordneten Nebenanlagen, die für den technischen Betrieb und die Pflege der Photovoltaikanlage erforderlich sind.

Die Errichtung eines Stromspeichers für das „SO Solarpark Lämmersreut-West“ wird empfohlen.

#### **(2) Maß der baulichen Nutzung**

Maximale Modulhöhe: 3,60 m (gemessen ab natürlicher Geländeoberkante)

Maximale Wandhöhe sonstiger Gebäude: 3,5 m

Maximale zulässige GRZ = 0,6

Für die Ermittlung der Grundflächenzahl ist die gesamte Fläche des festgesetzten Geltungsbereiches maßgeblich. Bei der Berechnung der Grundfläche sind jeweils die von den Modulen und sonstigen baulichen Anlagen überragten Flächen anzurechnen, nicht jedoch die unbefestigten Wege bzw. Abstandsflächen zwischen den Modulreihen.

Die Grundfläche der möglichen Nebengebäude und untergeordneten baulichen Anlagen darf einen Wert von insgesamt 100 m<sup>2</sup> nicht überschreiten. Die einzelnen Standorte sind nach betrieblichen Notwendigkeiten innerhalb der eingezäunten Fläche frei wählbar. Dadurch soll eine sparsame Bebauung technischer Nebenanlagen erreicht werden und der Eingriff in den Boden auf das notwendige Mindestmaß reduziert werden.

#### **(3) Bauweise**

- Funktionsbedingt gemäß Plandarstellung
- Abstand der Modulreihen: mind. 3,0 m
- min. Modulunterkante: mind. 1,0 m
- Verwendung von Schraub- oder Rammfundamenten

Bei verzinkten Bauteilen/Gründungselementen ist ein ausreichender Abstand zum höchsten Grundwasserstand einzuhalten gemäß Merkblatt 1.2/9. Bay. Landesamt für Umwelt. Alternativ können wirkstabile Korrosionsschutzlegierungen für die Montage und Befestigung der Module verwendet werden.

---

- Modulausrichtung nach Süden
- Modulneigung ca. 18°
- Die Nebengebäude sind landschaftsgebunden zu gestalten und mit einem Flachdach oder Satteldach zu versehen. Die max. Firsthöhe wird auf 3,5 m ab der natürlichen Geländeoberkante festgesetzt
  
- Neue Stellplätze, Zufahrten und Betriebswege sind wasserdurchlässig als Schotterrasenflächen oder mit wassergebundener Decke zu befestigen.
- Die Reihen der Photovoltaikanlage sind dem natürlichen Geländeverlauf anzupassen.

#### **(4) Einfriedung**

##### Zaunart:

Die Flächen sind mit einem Metallzaun (z. B. Maschendraht- oder Stabgitterzaun) inklusive Übersteigschutz plangemäß einzuzäunen. Der Abstand zwischen Boden und Zaunfeld muss mindestens 15 cm betragen.

##### Zaunhöhe:

Max. 2,5 m inklusive Übersteigschutz

Zugänglichkeit: Etwaige Sperrvorrichtungen zum Gelände und Gebäude sind zulässig, wenn die Feuerwehr diese öffnen kann. Dies ist vom Betreiber mit dem Kreisbrandrat im Vorfeld abzustimmen. Am Zufahrtstor muss deutlich und dauerhaft die Erreichbarkeit eines Verantwortlichen für die Anlagen angebracht sein. Die Erreichbarkeit des verantwortlichen Ansprechpartners ist auch der örtlichen Feuerwehr mitzuteilen.

#### **(5) Grünordnung und naturschutzfachliche Maßnahmen**

##### Extensive Pflege im Bereich der Photovoltaikanlage (E1)

Im eingezäunten Bereich ist der Grünlandbestand zu erhalten und zu extensivieren. Für eventuell durch Baumaßnahmen beeinträchtigte, oder unbewachsene Flächen ist gegebenenfalls eine Grünlandansaat (autochthones Saatgut der Herkunftsregionen 15, 16 oder 19) oder eine Mähgutübertragung vorzunehmen. Auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten. Die gekennzeichneten Gehölzstrukturen im Geltungsbereich sind zu erhalten. Genaueres ist der Grünordnung (Begründung – 8. Grünordnung) zu entnehmen.

##### **Ausgleichsmaßnahmen:**

##### Heckenpflanzung (E2)

Im gekennzeichneten Bereich ist eine 3-reihige Hecke mit einem Pflanzabstand von 1,5 x 1,5 m aus autochthonen Sträuchern und Heistern zu pflanzen. Der Heisteranteil soll min. 10% betragen.

##### Entwicklung eines Hainsimsen-Tannen-Buchenwald (E3)

Auf den Kahlschlagflächen ist die Pflanzung der zu entwickelnden Laubmischwald-Vegetation mittels Cluster umzusetzen. Es sind mindestens 4 verschiedene, autochthone Arten aus der in der Grünordnung enthaltenen Pflanzliste zu pflanzen.

---

#### Entwicklung einer Extensivwiese (E4)

Im gekennzeichneten Bereich ist der Biotop- und Nutzungstyp G212 mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland anzustreben. Es ist auf Düngung, Mulchen und Pflanzenschutzmittel zu verzichten.

Die detaillierte Gestaltung sowie die Größen der Ausgleichsflächen sind der Grünordnung (Begründung – 8. Grünordnung) zu entnehmen.

#### **(6) Durchführungsvertrag und Folgenutzung**

Im Rahmen der festgesetzten Nutzungen sind nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet hat. Änderungen des Durchführungsvertrags oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrags sind zulässig.

Der Vorhabenträger schließt gem. §12 BauGB einen Durchführungsvertrag mit der Stadt. Der Vorhabenträger verpflichtet sich in diesem gegenüber der Stadt Waldkirchen, sofern die Stadt oder Dritte eine Weiterführung der Nutzung nicht beabsichtigen, die Anlage nach dauerhafter Aufgabe der Nutzung gemäß § 9 Abs. 2 Satz 2 BauGB rückzubauen. Dies ist mit einer entsprechenden Bankbürgerschaft abzusichern. Ein Rückbau muss spätestens 3 Jahre nach Nutzungsende erfolgen. Sämtliche bauliche Konstruktionsteile sind dann zu entfernen und Bodenversiegelungen zu beseitigen. Nach Nutzungsende ist das Grundstück wieder der ursprünglichen Nutzung zur Verfügung zu stellen. Über die Zulässigkeit der Beseitigung der geplanten Randbepflanzung nach Aufgabe der Solarnutzung entscheidet die Untere Naturschutzbehörde auf der Grundlage der zu diesem Zeitpunkt geltenden gesetzlichen Regelungen.

#### **(7) Entsorgung**

Zum Anfall von Schadmodulen und zu deren ordnungsgemäßen Verwertung bzw. Entsorgung sind im Falle eines Rückbaus dem Technischen Umweltschutz des Landkreises Freyung-Grafenau auf Anordnung geeignete Nachweise vorzulegen.

#### **(8) Werbeanlagen**

Werbeanlagen sind unzulässig. Hinweisbilder sind jedoch zulässig.

#### **(9) Bodenkundliche Baubegleitung**

Bei Eingriffen > 0,5 ha ist gemäß DIN 19639 in der Planungs- und Ausführungsphase eine bodenkundliche Baubegleitung einschließlich Bodenschutzkonzept vorzusehen. Auch der Rückbau der Anlage ist durch eine bodenkundliche Baubegleitung zu betreuen und zu dokumentieren.

#### **(10) Blendwirkungen**

PV-Module sind grundsätzlich 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 sind 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.

---

## § 4

### Inkrafttreten

Die Satzung tritt am Tag ihrer Bekanntmachung in Kraft.

Waldkirchen, den .....  
Stadt Waldkirchen

(Siegel)

---

Heinz Pollak, 1. Bürgermeister

---

## **B. Begründung**

### **1. Anlass der Planung, Zielsetzung und Erfordernis**

#### **1.1 Anlass der Planung**

Die Stadt Waldkirchen hat am 01.03.2023 beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „SO Solarpark Lämmersreut-West“ aufzustellen, und den Flächennutzungsplan im Parallelverfahren durch Deckblatt Nr. 141 zu ändern.

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. 3,2 ha befindet sich auf den Flurnummer 3432 TF, 3445, 3448 TF, 3393 TF und 3449 Gemarkung Karlsbach der Stadt Waldkirchen.

Die Fläche des Geltungsbereiches ist mit folgenden Nutzungen im Flächennutzungsplan der Stadt Waldkirchen belegt:

- Flächen für die Landwirtschaft
- Waldfläche

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

Der Ausgleich wird auf der Flurnummer 3445 TF, 3449 TF und 3393 TF, Gemarkung Karlsbach erbracht.

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

Die Stadt Waldkirchen unterstützt die Förderung erneuerbarer Energien im Gemeindegebiet. Es sind die Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen vom 7. März 2017 und die in diesem Zusammenhang stehenden Aussagen des EEG (§ 37 EEG) zu beachten.

Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind:

- solartechnisch geeignete Neigung
  - kurze Anbindungsmöglichkeit an das bestehende Stromnetz
  - verfügbares Grundstück
-

Das Planungsvorhaben befindet sich in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet. Ein landwirtschaftlich benachteiligtes Gebiet (benachteiligte Agrarzone, Berggebiete) ist ein Gebiet, in dem Landwirte zum Ausgleich der natürlichen Standortbedingungen oder anderer spezifischer Produktionsnachteile eine Zulage erhalten, welche zur Fortführung der Landwirtschaft, Erhaltung der Landschaft und zu nachhaltigen Bewirtschaftungsmethoden beitragen soll. Durch die in Bayern erlassene Verordnung über Gebote für Photovoltaik-Freiflächenanlagen ermöglicht der Freistaat weiterhin die Förderung von PV-Anlagen auf Acker- und Grünlandflächen in den so genannten landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten.

BayLplG und Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP, Lesefassung 14.12.2021): Nach BayLplG Art. 6 Abs. 2 Nr. 6 Satz 1 (Grundsatz) soll das Landschaftsbild Bayerns in seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit bewahrt werden.

Die Fläche ist bereits durch die vorhandene angrenzende Kreisstraße baulich und landschaftlich vorbelastet. Die Fläche ist allgemein nach Süden und Westen geneigt. Zur Eingrünung des Areals im Süden werden Heckenstrukturen angelegt. Die bereits vorhandenen Heckenstrukturen werden erhalten.

Nach LEP 6.2.1 (Ziel) sind erneuerbare Energien dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

Nach LEP 6.2.3 (Grundsatz) sollen Freiflächen Photovoltaikanlagen vorzugsweise auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. An geeigneten Standorten soll auf eine Vereinbarkeit der Erzeugung von Solarstrom mit landwirtschaftlichen Nutzungen dieser Flächen hingewirkt werden. Im notwendigen Maße soll auf die Nutzung von Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten hingewirkt werden.

Zu 6.2.3 (B) Freiflächen-Photovoltaikanlagen nehmen in der Regel viel Fläche in Anspruch. Um die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen an raumverträglichen Standorten zu befördern, können in den Regionalplänen für überörtlich raumbedeutsame Anlagen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Freiflächen-Photovoltaik (VRG/VBG Photovoltaik) festgelegt werden.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen können das Landschafts- und Siedlungsbild beeinträchtigen. Dies trifft besonders auf bisher ungestörte Landschaftsteile zu (vgl. 7.1.3). Deshalb sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf vorbelastete Standorte gelenkt werden. Hierzu zählen z.B. Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Energieleitungen etc.) oder Konversionsstandorte.

---

Um den Erfordernissen der Energiewende und der Zielsetzungen auf Landes-, Bundes- und EU-Ebene nachzukommen, müssen aber auch weitere Flächen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten im notwendigen Maße zur Verfügung gestellt werden. Die bayerische Staatsregierung hat deswegen von der Ermächtigung gemäß § 37c Abs. 2 EEG Gebrauch gemacht. Die dritte Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen vom 26. Mai 2020 sieht vor, dass bestehenden Gebote für Freiflächenanlagen auf landwirtschaftlich benachteiligten Flächen nach § 37 Absatz 1 Nummer 2 Buchstabe i EEG in Bayern bezuschlagt werden können.

Regionalplan Donau-Wald:

Nach RP Donau -Wald B II 1.3 (Grundsatz) sollen Siedlungsgebiete sowie sonstige Vorhaben möglichst schonend in die Landschaft eingebunden werden.

Der Standort ist durch die natürliche und zusätzlich geplante Eingrünung und die geringe Einsehbarkeit von touristisch wertvollen Flächen geeignet. Durch die hügelige Topografie und eine gezielte Eingrünung ist eine sehr geringe Einsehbarkeit der Anlage gegeben, sodass das charakteristische Landschaftsbild nicht gestört wird.

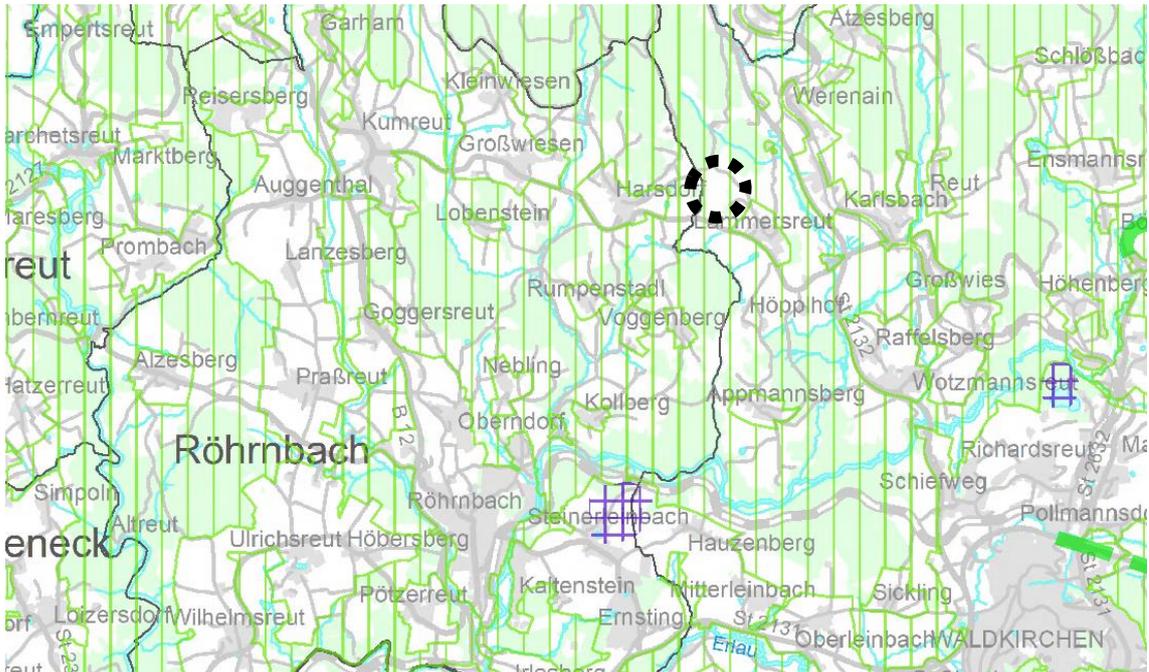
Nach RP Donau-Wald B I 1.4 (Grundsatz) soll die unvermeidbare Neuanspruchnahme von Freiraum für bauliche Nutzungen, Infrastrukturanlagen oder den Rohstoffabbau vorrangig in Bereichen erfolgen, die keine besonderen Funktionen für den Naturhaushalt oder die landschaftsgebundene Erholung haben.

Der Mikrostandort selbst hat durch die derzeit großteils vorliegende Grünlandnutzung keine besondere Funktion für den Naturhaushalt oder die landschaftsgebundene Erholung.

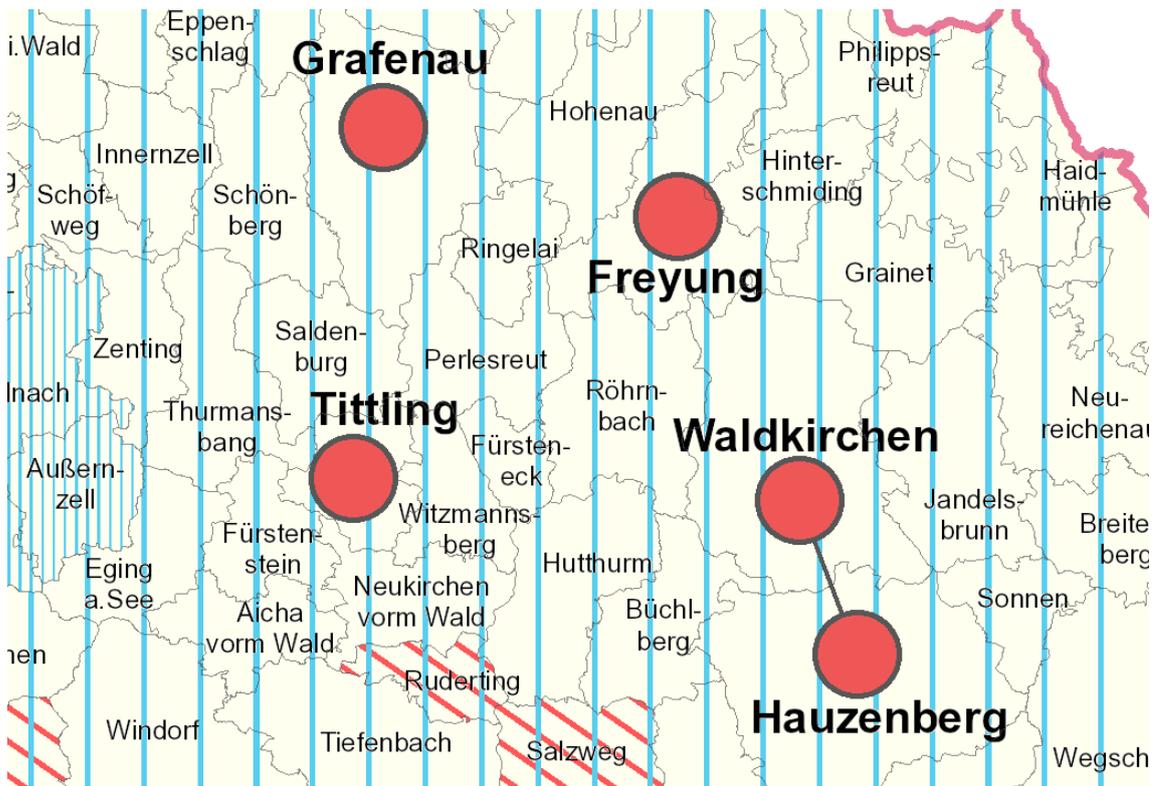
Alle genannten Voraussetzungen sind bei der geplanten Anlage erfüllt. Im Bebauungsplan wird Baurecht ausschließlich für die Photovoltaikanlage geschaffen. Die Nutzung der Freiflächenanlage ist befristet auf die mögliche Funktions- und Betriebszeit, danach wird das Grundstück wieder der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt. Der Rückbau nach Betriebsende wird im Durchführungsvertrag geregelt.

---

### 1.3 Erfordernis der Planung



Regionalplan Donau-Wald, RISBY 1-2024



Regionalplan Donau-Wald, Raumstruktur RISBY 1-2024

Das geplante Areal liegt etwa 400 m nordöstlich von Lämmersreut in der Gemarkung Karlsbach. Die Stadt Waldkirchen ist der Planungsregion 12 Donau-Wald zugeordnet und ist Teil des Landkreises Freyung-Grafenau. Das Vorhaben befindet sich im allgemein ländlichen Raum. Wie auf obenstehender Abbildung zu sehen ist, liegt das Vorhaben im Landschaftsschutzgebiet Bayerischer Wald. Daher wird die Herausnahme aus dem Landschaftsschutzgebiet von der Stadt beim Landkreis Freyung-Grafenau beantragt.

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

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

Da sich im Bereich der geplanten Solarmodule keine klimatisch wertvollen, großflächigen Gehölzstrukturen befinden, trägt die Fläche derzeit lediglich 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.

Erholungsfunktionen der Fläche sind nicht gegeben, da keine Fuß- oder Fahrradwege überplant werden.

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten mit den angrenzenden Flächen und Verkehrsverbindungen stellt das Planungsgebiet eine optimale Fläche für die Realisierung des Vorhabens dar.

Im Bebauungsplan wird Baurecht ausschließlich für die Photovoltaikanlage geschaffen. Die Nutzung ist befristet auf die mögliche Funktions- und Betriebszeit mit Verlängerungsoption. Danach wird das Grundstück wieder der ursprünglichen Nutzung zur Verfügung gestellt.

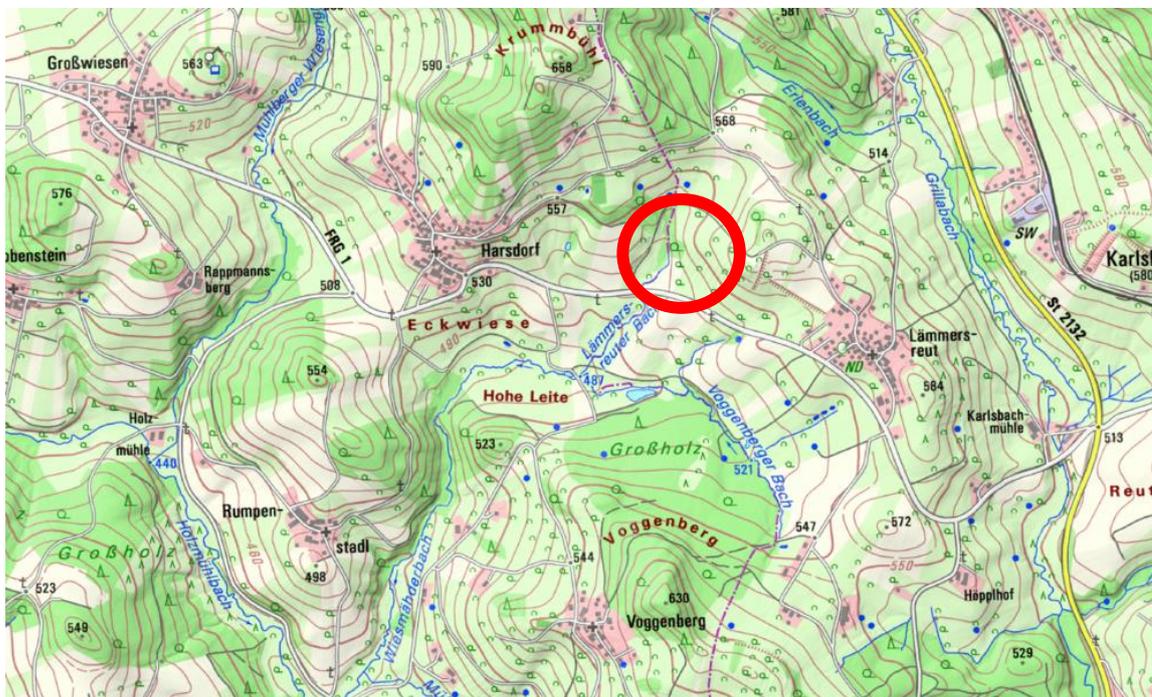
Der Rückbau nach Betriebsende wird privatrechtlich vereinbart.

---

## 2. Lage des Geltungsbereichs

Das Areal liegt etwa 400 m östlich von Lämmersreut in der Gemarkung Karlsbach. Eine Möglichkeit zur Erschließung ist im Süden mit einer direkten Anbindung an die Kreisstraße FRG 1 gegeben. Im Südwesten besteht über den dortigen Feldweg ebenfalls eine Anbindung an die Kreisstraße und auch im Norden ist die Fläche über einen Feldweg, der an eine Verbindungsstraße zwischen Harsdorf und Lämmersreut anbindet und von dort wieder zur Kreisstraße führt, erschließbar. Die Kreisstraße FRG 1 führt im Westen zur B 12 und im Osten zur St 2132.

Im Umgriff befinden sich weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie bereits vorhandene Gehölz- und Waldstrukturen. Im Westen befindet sich zudem eine bereits bestehenden Freiflächen-Photovoltaikanlage. Das Flurstück selbst wird derzeit als Grünland genutzt.



Übersicht (nicht maßstäblich), Bayern Atlas 1/2024

Der Geltungsbereich umfasst eine Gesamtfläche von 32.104 m<sup>2</sup>, wobei jedoch nur 23.621 m<sup>2</sup> bebaut werden. Diese entsprechen der Fläche innerhalb des Zauns ohne Berücksichtigung der Fläche der Heckenpflanzung.

Durch bestehende Gehölzstrukturen und die geplante Eingrünung wird das Baufeld entsprechend abgeschirmt. Die benötigten Ausgleichsflächen befinden sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans.

### **3. Erschließung**

Die Erschließung erfolgt im Süden mit einer direkten Anbindung an die Kreisstraße FRG 1. Im Südwesten besteht über den dortigen Feldweg ebenfalls eine Anbindung an die Kreisstraße und auch im Norden ist die Fläche über einen Feldweg, der an eine Verbindungsstraße zwischen Harsdorf und Lämmersreut anbindet und von dort wieder zur Kreisstraße führt, erschließbar. Die Kreisstraße FRG 1 führt im Westen zur B 12 und im Osten zur St 2132.

### **4. Festsetzungen**

#### **4.1 Art der baulichen Nutzung**

Bei dem geplanten Bauvorhaben handelt es sich um ein sonstiges Sondergebiet für Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie gem. § 11 Abs. 2 BauNVO. Die Anlage dient der regionalen und überregionalen Versorgung mit erneuerbarer Energie.

Zulässig ist die Errichtung einer Photovoltaikanlage mit Kleinbauwerken für Wechselrichter, Trafostation, Stromspeicher, Übergabestationen und Einfriedung sowie weiteren untergeordneten Nebenanlagen, da diese für den technischen Betrieb und die Pflege der Photovoltaikanlage erforderlich sind.

Die Errichtung eines Stromspeichers für das „SO Solarpark Lämmersreut-West“ wird empfohlen.

#### **4.2 Maß der baulichen Nutzung**

Durch das gewählte Maß der baulichen Nutzung soll eine sparsame Bebauung technischer Anlagen erreicht werden und der Eingriff in den Boden auf das notwendige Mindestmaß reduziert werden. Übermäßig hohe Baukörper sollen vermieden werden.

#### **4.3 Bauweise**

Schraub- oder Rammfundamente werden verwendet, um einen hohen Versiegelungsgrad zu vermeiden. Der Eintrag von Stoffen (insbesondere Zink) aus der Trägerkonstruktion der Anlage und des Schutzzauns in den Boden oder das Grundwasser ist durch entsprechende Maßnahmen zu vermeiden.

#### **4.4 Einfriedung**

Der Zaun ist aus versicherungsrechtlichen Gründen und zum Schutz vor Zutritt Dritter erforderlich.

---

#### **4.5 Grünordnung**

Durch die vorgesehene Eingrünung und die Ausgleichsflächen sollen Lebensräume, welche typisch für den Standort sind, geschaffen werden. Die Flächen unter den Modulen werden ebenso als extensive Wiese ausgebildet, sodass auch hier aus naturschutzfachlicher Sicht wertvollere Lebensräume entstehen als bisher vorhanden waren (Aufwertung durch Extensivierung des Grünlandes). Durch den Verzicht von Düngung und Pflanzenschutzmitteleinsatz erfährt die Fläche eine naturschutzfachliche Verbesserung.

Die grünordnerischen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Auswirkungen auf Schutzgüter wurden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde gewählt.

### **5. Naturschutz**

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

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
- gesetzlich geschützte Biotopie gemäß § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete
- 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

Detaillierte Informationen bezüglich des Naturschutzes sind dem Umweltbericht (Begründung, 7. Umweltbericht) zu entnehmen.

---

## **6. Umweltschutz**

### **6.1 Blendwirkung, elektromagnetische Felder**

Gemäß den Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) - Beschluss der LAI vom 13.09.2012 (Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz als Vorsitzland der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI)) liegen Immissionsorte die als kritisch zu betrachten sind meistens südwestlich oder südöstlich einer Photovoltaikanlage, sowie in einem Umkreis von maximal 100 m um die Anlage. Immissionsorte, die südlich einer Anlage liegen sind im Regelfall unproblematisch. Dasselbe gilt für Immissionsorte nördlich einer Anlage. Durch die Entfernung der nächstgelegenen Wohnbebauung von ca. 400 m und die Lage ist nicht von einer relevanten Blendwirkung der Anlage auf die Wohnbebauung auszugehen.

PV-Module sind grundsätzlich so zu errichten und zu betreiben, dass keine Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen infolge Lichtwirkungen durch Lichtreflexionen und Blendwirkungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft auftreten. Es sind 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.

Gemäß dem Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen treten elektromagnetische Felder und Strahlungen wie bei Handys, Mobilfunkanlagen und Mikrowellengeräten beim Betrieb einer PV-Anlage nicht auf.

### **6.2 Schallschutz**

Der Schalleistungspegel eines Wechselrichters beträgt maximal 72 dB(A) gemäß vorliegender Datenblätter (Schalldruckpegel < 61 dB(A) in 1 m Abstand). Somit ist aufgrund der Entfernung von ca. 400 m zur nächstgelegenen Wohnbebauung keine Überschreitung der geltenden Grenzwerte zu erwarten.

### **6.3 Elektromagnetische Strahlung**

Gemäß dem Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen treten elektromagnetische Felder und Strahlungen wie bei Handys, Mobilfunkanlagen und Mikrowellengeräten beim Betrieb einer PV-Anlage nicht auf.

### **6.4 Emissionen aus der Landwirtschaft**

Der Betreiber grenzt an land- und forstwirtschaftliche Nutzflächen an und hat deshalb Emissionen, Steinschlag und evtl. Verschmutzungen aus der

---

Land- und Forstwirtschaft (z.B. Staub, Baumfall) entschädigungslos hinzunehmen. Eine Haftung der angrenzenden Land- und Forstbewirtschafter ist ausgeschlossen. Dies kann in Form einer Haftungsfreistellung geschehen, in welcher der Betreiber für sich und seine Rechtsnachfolger auf jeglichen Haftungsanspruch verzichtet, sofern infolge von land- und forstwirtschaftlichen Emissionen Schaden am Solarpark entsteht. Grundsätzlich ist eine ordnungsgemäße Land- und Forstwirtschaft auf den der Photovoltaikanlage benachbarten Flächen von Seiten des Betreibers zu dulden.

Eine Verunkrautung der überplanten Fläche während der Nutzungsdauer durch die Photovoltaikanlage ist durch geeignete Maßnahmen zu verhindern.

Durch die regelmäßige Pflege soll das Aussamen eventueller Schadpflanzen und die damit verbundene negative Beeinträchtigung der mit Kulturpflanzen bestellten Flächen in der Nachbarschaft vermieden werden. Der Grünlandaufwuchs ist zu entfernen. Die Fläche darf nicht gemulcht werden.

### **6.5 Energie**

#### Mittel- und Niederspannung:

Es ist vorgesehen, eine Trafostation auf dem Planungsgebiet zu errichten. Für die Transformatorenstation benötigt der Vorhabenträger, je nach Stionstyp eine Fläche mit einer Größe zwischen 18 qm und 35 qm.

### **6.6 Wasser**

Die Versickerung von Oberflächenwasser erfolgt auf dem Grundstück. Der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers darf gem. § 37 WHG nicht nachteilig für anliegende Grundstücke verändert werden.

Ein evtl. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z.B. Öle im Bereich von Trafos und oder Wechselrichtern) hat entsprechend den einschlägigen Vorschriften, insbesondere der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachgebiete (Anlagenverordnung-AwSV) zu erfolgen.

### **6.7 Entsorgung**

Zum Anfall von Schadmodulen und zu deren ordnungsgemäßen Verwertung bzw. Entsorgung sind im Falle eines Rückbaus dem Technischen Umweltschutz des Landkreises Freyung-Grafenau auf Anordnung geeignete Nachweise vorzulegen.

### **6.8 Bodendenkmäler**

Eventuell auftretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege Artikel 8 Abs. 1 und 2 des Denkmalschutzgesetzes sind zu beachten.

---

### **6.9 Altlasten**

Es wird empfohlen, bei evtl. erforderlichen Aushubarbeiten das anstehende Erdreich generell von einer fachkundigen Person organoleptisch beurteilen zu lassen. Bei offensichtlichen Störungen oder anderen Verdachtsmomenten (Geruch, Optik, etc.) ist das Landratsamt Freyung-Grafenau bzw. das WWA Deggendorf zu informieren

### **6.10 Grenzabstände Bepflanzung**

Auf die Einhaltung der in § Art. 47 „Grenzabstand von Pflanzen“ und Art. 48 „Grenzabstand bei landwirtschaftlichen Grundstücken“ AGBGB (Gesetz zur Ausführung des Bürgerlichen Gesetzbuchs und anderer Gesetze) und dessen Ausnahmen in Art. 50 genannten Vorhaben wird hingewiesen. Bei der geplanten Aufforstung (Ausgleichsmaßnahme E3) ist ein Uferstreifen von ca. 5 m von einer Bepflanzung zum Gewässer freizuhalten.

### **6.11 Allgemeine Grundlagen**

Neben den einschlägigen Gesetzen und DIN-Normen sind bei der Planung und Umsetzung von Photovoltaikanlagen auch die neueste Fassung der LABO-Arbeitshilfe „Bodenschutz bei Standortauswahl, Bau, Betrieb und Rückbau von Freiflächenanlagen für Photovoltaik und Solarthermie“, sowie der „Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik Freiflächenanlagen“ des LfU zu beachten.

## **7. Umweltbericht**

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

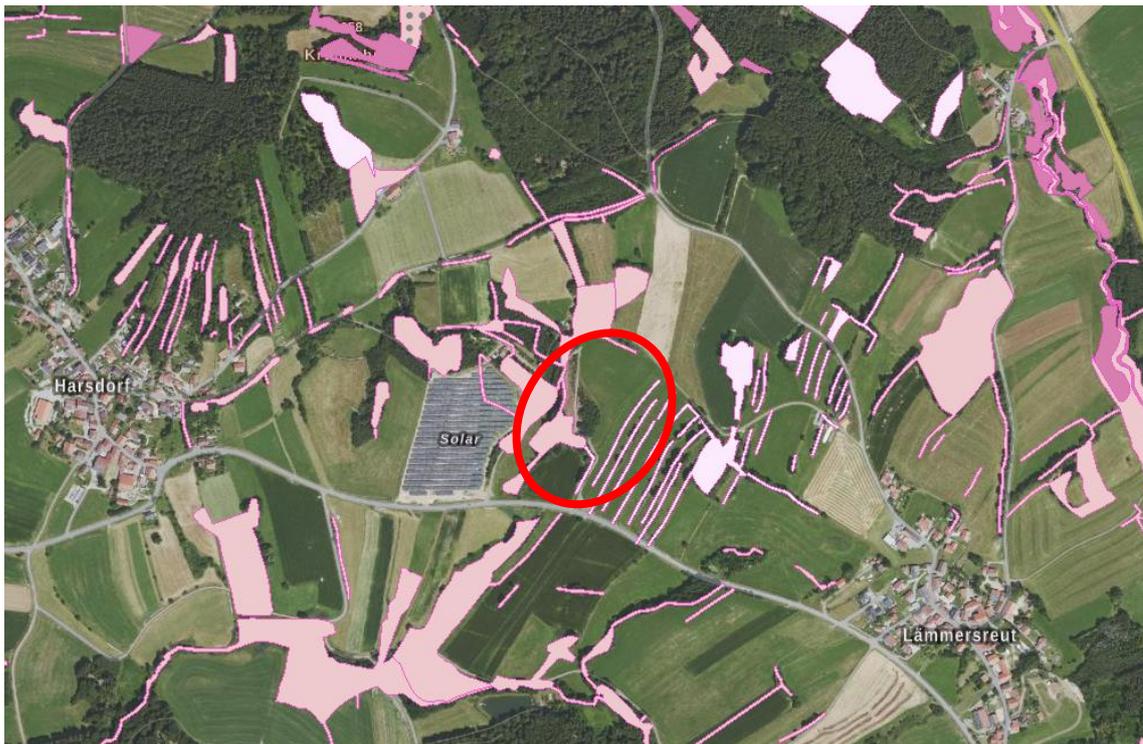
Nach § 2 (4) Baugesetzbuch (BauGB) ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. In § 1a BauGB wird die Eingriffsregelung in das Bauleitplanverfahren integriert. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes.

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

#### **Beschreibung:**

Die Fläche des Baufeldes wird momentan als Grünland genutzt und liegt im Naturpark „Bayerischer Wald“. Des Weiteren liegt sie im Landschaftsschutzgebiet „Bayerischer Wald“, allerdings wird die Herausnahme von der Stadt Waldkirchen beim Landkreis Freyung-Grafenau beantragt.

---



ROT: Plangebiet, ROSA: Biotop (BayernAtlas 2024, nicht maßstäblich)

In der näheren Umgebung befinden sich mehrere biotopkartierte Flächen. Im direkten Umfeld grenzen Teilflächen des Biotops „Gehölzsaum, Naßwiese und Hochstaudenbestand am Lämmersreuter Bach“ mit der Biotophaupt Nr. 7247-0233. Die Biotopteilflächen sind allerdings teilweise seit längerer Zeit nicht mehr vorhanden. Von den bestehenden Biotopstrukturen, welche sich geringfügig im Geltungsbereich befinden, wird bei der Planung ausreichend Abstand gehalten.

Die Eingriffsfläche wird derzeit als Grünland genutzt.

Die potenzielle natürliche Vegetation wird auf dem Gebiet als Hainsimsen-Tannen-Buchenwald; örtlich mit Bergulmen-Sommerlinden-Blockwald, Schwalbenwurz-Sommerlinden-Blockwald oder Habichtskraut-Traubeneichenwald angegeben. Naturraum-Einheit ist der Oberpfälzer und Bayerische Wald (Ssymank). Die Naturraumuntereinheit ist das Ilz-Erlau-Hügelland (Arten- und Biotopschutzprogramm).

Potenzielle Lebensräume für Wiesenbrüter zeichnen sich unter anderem aus durch Dauergrünland, Wiesen und Weiden. Aufgrund der bestehenden Beeinträchtigungen durch die im Umkreis befindlichen Verkehrswege, direkt angrenzende Gehölze und die hügelige Landschaftssilhouette sind keine Lebensräume und Bruthabitate der Boden brütenden Vogelarten anzunehmen.

Durch die geplante Entwicklung der Ausgleichsfläche wird in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsgebiet ein wertvoller Lebensraum für weitere, naturschutzfachlich wertvolle Arten geschaffen.

### Auswirkungen:

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

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.

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 Eingrünung und die Ausgleichsflächen sollen Lebensräume, welche typisch für den Standort sind, geschaffen werden. Die Flächen unter den Modulen werden ebenso als extensive Wiese ausgebildet, sodass auch hier aus naturschutzfachlicher Sicht wertvollere Lebensräume entstehen als bisher vorhanden waren (Aufwertung durch Extensivierung des Grünlandes).

Durch den Verzicht von Düngung und Pflanzenschutzmitteleinsatz erfährt die Fläche eine positive Verbesserung.

Eine potenzielle Betroffenheit von Verbotstatbeständen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz ist nicht gegeben. Die Auswirkungen sind als gering einzustufen.

## **7.2 Schutzgut Boden**

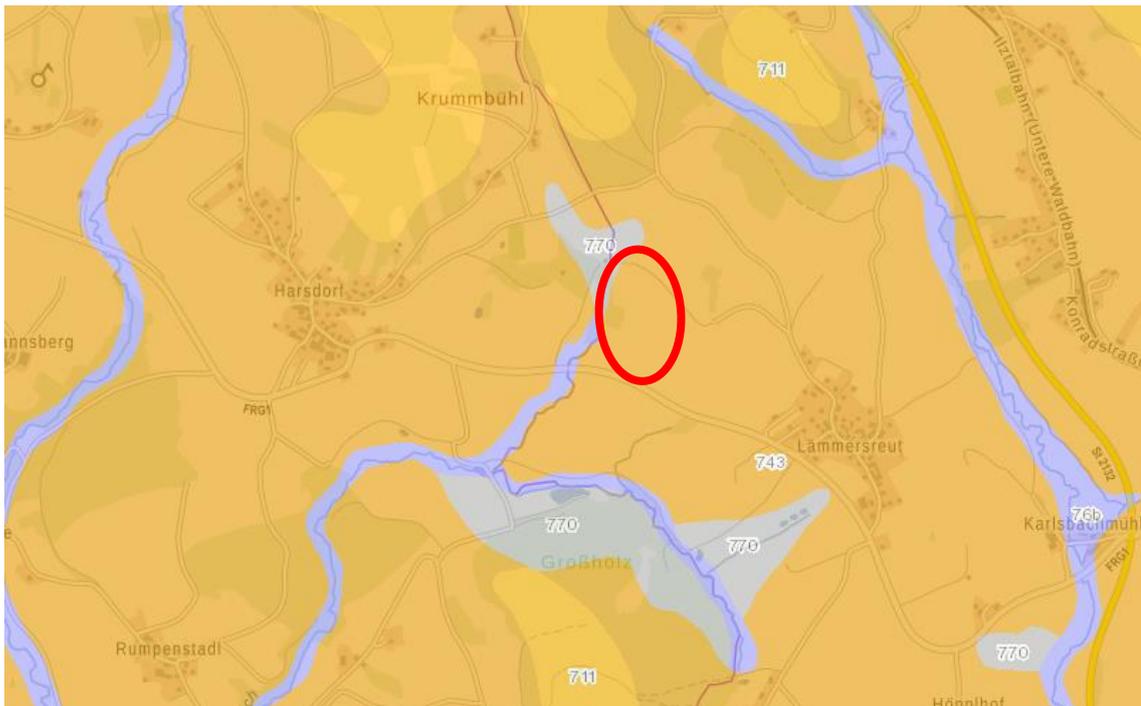
### Beschreibung:

Das Areal wird derzeit als Grünland bewirtschaftet.

Der Untergrund besteht im beplanten Areal laut Übersichtsbodenkarte von Bayern überwiegend fast ausschließlich aus Braunerde aus skelettführendem (Kyro-)Sand bis Grussand (Granit oder Gneis). Im äußeren nordwestlichen Geltungsbereich befindet sich zudem Bodenkomplex: Vorherrschend Pseudogley, gering verbreitet Gley aus skelettführendem (Kryo-)Lehm bis Gruslehm (Granit oder Gneis) selten Niedermoor aus Torf.

Gemäß der Bodenschätzungskarte ist der Geltungsbereich mit einer Grünlandzahl von durchschnittlich 29 (Teilflächen: 28; 29; 33; 36) verzeichnet. Die Planfläche liegt somit unter dem Landkreisdurchschnitt von 31.

---



Bodenübersicht (nicht maßstäblich), Bayern Atlas 1/2024

#### 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 geplanten Trafostation. Geländemodellierungen finden nicht statt.

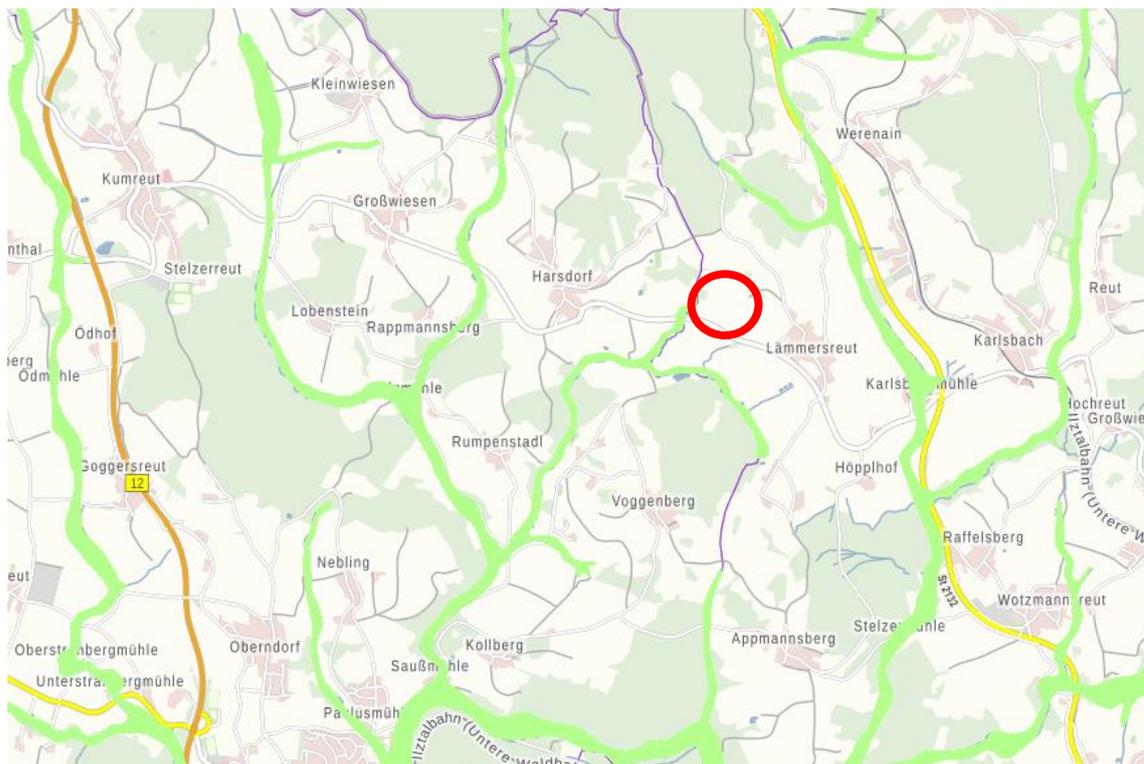
Der zuvor als intensiv landwirtschaftlich genutzte Boden kann sich für die Dauer der Sonnenenergienutzung regenerieren und steht dann der landwirtschaftlichen Nutzung wieder zur Verfügung. Durch die Aufgabe der intensiven Nutzung im Planungsgebiet und die damit verbundene Einstellung der Düngung und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

Die Auswirkungen werden als positiv für das Schutzgut Boden eingestuft.

### **7.3 Schutzgut Wasser**

#### Beschreibung:

Oberflächengewässer sind im Planungsgebiet selbst nicht vorhanden. Überschwemmungsgebiete sind durch das Vorhaben nicht betroffen, da das Bau- und Betriebsfeld außerhalb dieser Bereiche liegt. Südwestlich des beplanten Areals befindet sich jedoch ein wassersensibler Bereich.

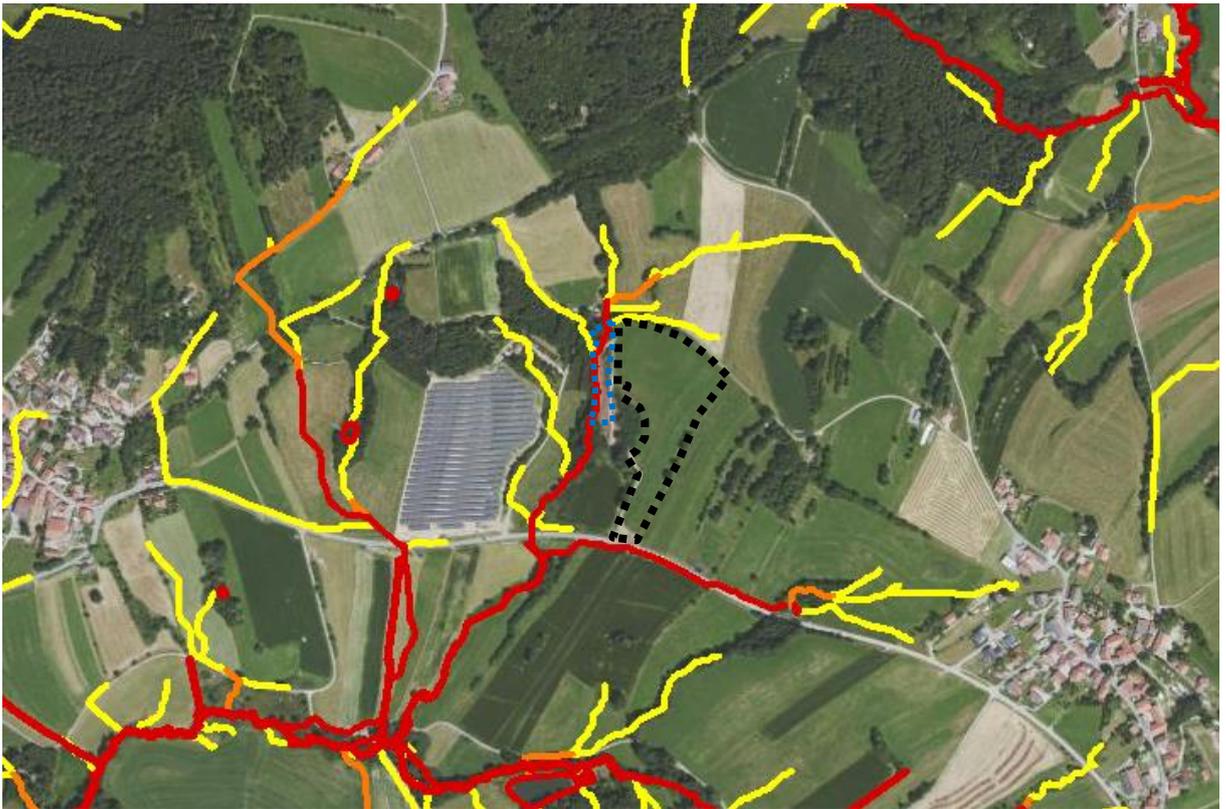


Wassersensible Bereiche (nicht maßstäblich), Bayern Atlas 1/2024

Aussagen bezüglich des Grundwassers sind detailliert nicht möglich. Der Zustand des Grundwasserkörpers, Kristallin - Grafenau, ist laut Kartendienst der Wasserrahmenrichtlinie in einem mengenmäßig und chemisch guten Zustand.

Die starke Mechanisierung und der Einsatz von Mineraldünger und Düngerauswaschungen durch die jetzige intensive landwirtschaftliche Nutzung wirken sich möglicherweise negativ auf das Grundwasser aus.

Aus der Hinweiskarte „Oberflächenabfluss und Sturzflut“ ist ersichtlich, dass bei Starkniederschlägen Fließwege mit mäßigem bzw. starkem Abfließen in Geländemulden vorhanden sind. Die Fließwege bei Starkregen sind jedoch außerhalb der überbauten Fläche verzeichnet, was auf folgender Abbildung dargestellt wird.



SCHWARZ: Geltungsbereich Anlage, BLAU: Ausgleichsfläche, ROT/GELB: Potenzielle Fließwege (Umwelt Atlas Bayern 2024, nicht maßstäblich)

#### Auswirkungen:

Die Extensivierung des vorhandenen Grünlandes 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 bewachsenen Fläche und wird nicht abgeleitet. Der Modulabstand von ca. 2 cm sorgt dafür, dass das Niederschlagswasser zwischen den einzelnen Modulen abtropfen kann. Brauchwasser wird nicht benötigt, Schmutzwasser wird nicht entstehen. Geländemodellierungen finden nicht statt.

Durch die geplanten Bepflanzungen kommt es zu keinen Abflussbehinderungen oder Verklausungen im folgenden Gewässerverlauf. Negative Auswirkungen auf Dritte sind auszuschließen.

Aus Gründen des allgemeinen Grundwasserschutzes ist mit verzinkten Bauteilen/ Gründungselementen ein ausreichender Abstand zum höchsten Grundwasserstand einzuhalten (siehe Merkblatt 1.2/9, Bay. Landesamt für Umwelt. Alternativ sind wirkstabile Korrosionsschutzlegierungen für die Montage und Befestigung der Modul zu verwenden, um negative Auswirkungen auf den Boden zu vermeiden.

Es ist somit mit positiven Auswirkungen für das Schutzgut Wasser zu rechnen.

## 7.4 Schutzgut Luft und Klima

### Beschreibung:

Das Planungsgebiet ist dem „Ilz-Erlau-Hügelland“ zuzuordnen. Die mittlere jährliche Niederschlagssumme beträgt ca. 800 mm, die Temperaturmittelwerte liegen im Jahresmittel bei 7-8°C.

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

### Auswirkungen:

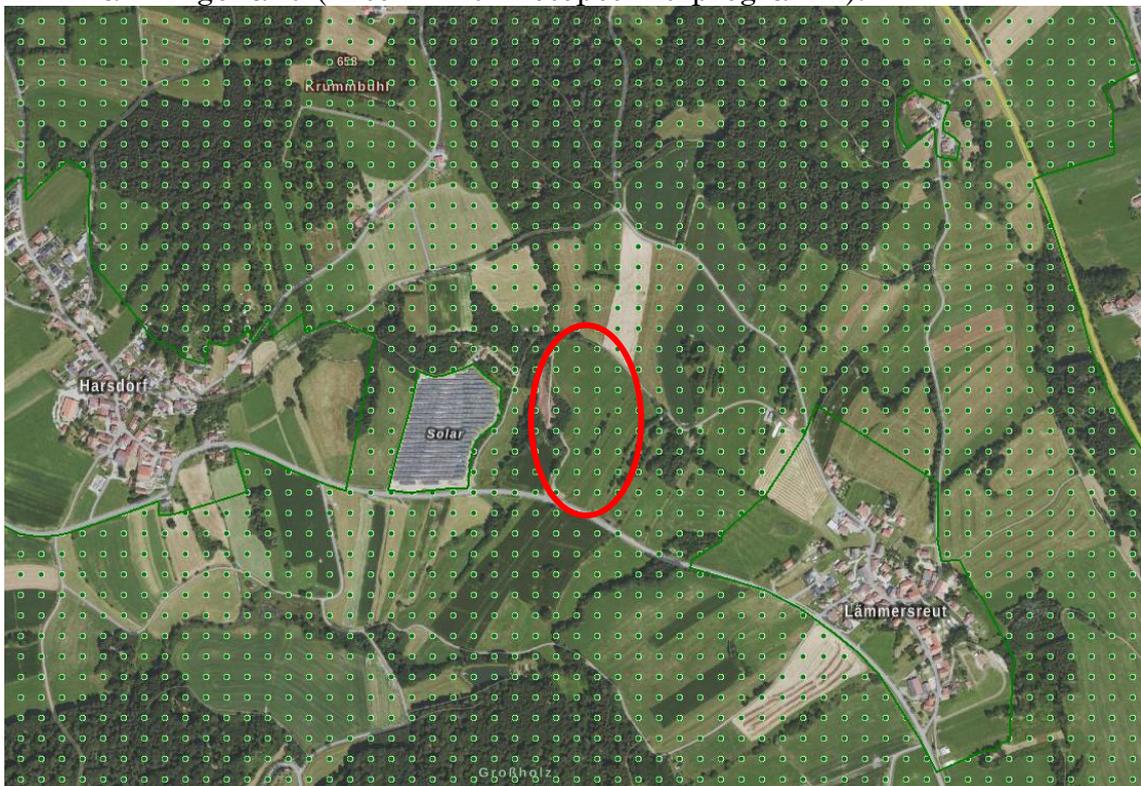
Durch die Bau- und Transporttätigkeit ist während der Bauzeit kurzfristig Staubentwicklung zu erwarten. Mittelfristig sind die Auswirkungen auf das Lokalklima durch die geplanten Maßnahmen zu vernachlässigen.

Die Neupflanzungen tragen zur Verbesserung des Lokalklimas bei. Luftaustauschbahnen sind durch das Vorhaben nicht betroffen. 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.

## 7.5 Schutzgut Landschaft

### Beschreibung:

Der Geltungsbereich liegt in der naturräumlichen Haupteinheit „Oberpfälzer und Bayerischer Wald“ (Ssymank). Die Naturraumuntereinheit ist das Ilz-Erlau-Hügelland (Arten- und Biotopschutzprogramm).

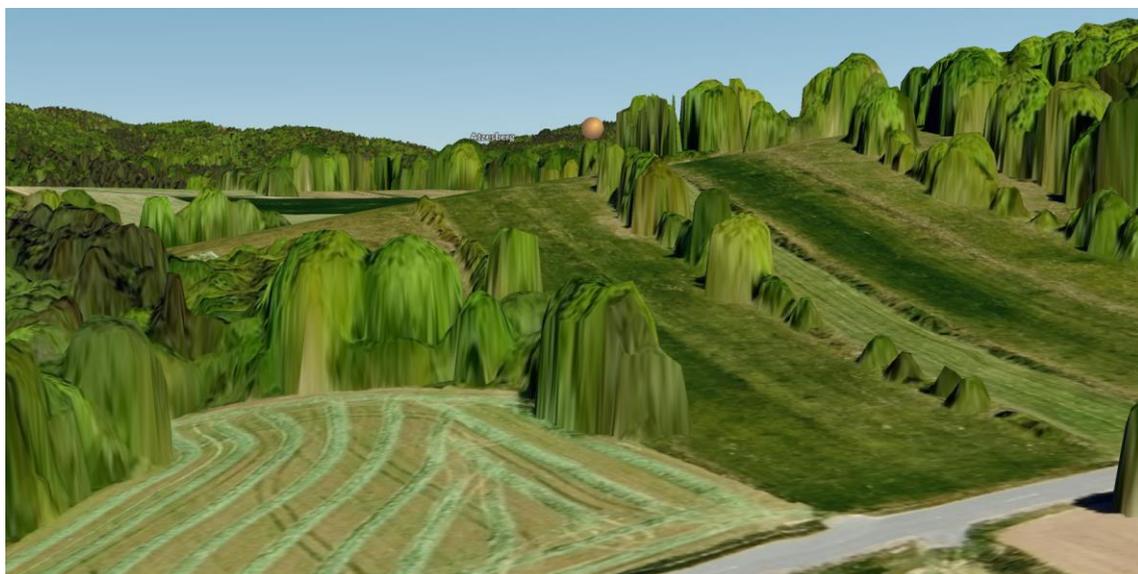


ROT: Plangebiet, Grün (Punkte): LSG (BayernAtlas 2024, nicht maßstäblich)

Das Areal liegt im Landschaftsschutzgebiet „Bayerischer Wald“, allerdings wird die Herausnahme von der Stadt Waldkirchen beim Landkreis Freyung-Grafenau beantragt.



Sicht von Norden, Flughöhe 30 m, Auszug aus dem EnergieAtlas, 1-2024



Sicht von Süden, Flughöhe 30 m, Auszug aus dem EnergieAtlas, 1-2024

Die Planungsfläche liegt derzeit als Grünland vor. Im Süden werden neue Vegetationsstrukturen zur Eingrünung geplant. Die nördlichen Biotopbereiche (Gehölze) werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Eine Vorbelastung des Areals liegt bereits durch die im Süden bestehende Kreisstraße sowie die vorhandene Freiflächen-Photovoltaikanlage im Westen vor.

Im Süden, Osten, Norden und Westen grenzen unmittelbar an die Eingriffsfläche Gehölz- und Waldstrukturen an. Im Süden befinden sich abgetrennt durch die Kreisstraße und landwirtschaftliche Nutzflächen das Großholz, eine bewaldete Kuppe, wodurch die Fläche von Süden her großräumig nicht einsehbar ist.

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.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist die vorhandene Topografie sowie den bestehenden und geplanten Gehölzpflanzungen nicht zu erwarten. Da eine kleinräumige Einsehbarkeit dennoch gegeben ist, wird im Süden daher eine Eingrünung angelegt. Die Sichtbarkeit der Anlage von der Kreisstraße aus wird durch die Eingrünung ebenfalls erheblich reduziert.

Land- und Forstwirtschaftlich genutzte Flächen liegen im Umgriff des geplanten Areals. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind als gering einzustufen. Eingrünungsmaßnahmen sind im Süden an der Kreisstraße vorgesehen. Aufgrund der Topografie, der umfangreichen umliegenden Gehölz- und Waldstrukturen sowie den geplanten Eingrünungsmaßnahmen ist eine weiträumige Einsehbarkeit nicht zu erwarten.

## **7.6 Schutzgut Mensch**

Beschreibung:

Das Gebiet wird nicht durch Wander- oder Radwege zur Naherholung erschlossen. Nur der Fernwanderweg „Goldener Steig“ verläuft in einer Entfernung von 550 m in westlicher Richtung durch den Ortskern von Harsdorf. Dadurch ist eine Einsehbarkeit der Fläche vom Wanderweg aus nicht gegeben. Gleichzeitig ist eine Eingrünung der Fläche Richtung Süden geplant, somit ist eine Einsehbarkeit der Fläche von der Kreisstraße aus stark verringert.

Das Gebiet ist für die Naherholung durch die derzeitige intensive landwirtschaftliche Nutzung nicht geeignet. Die nächste Wohnbebauung befindet sich in Lämmersdorf ca. 400 m östlich des Vorhabens. Eine Beeinträchtigung der Naherholungsfunktion ist aufgrund der bestehenden natürlichen Eingrünung und der bestehenden Vorbelastung durch die Kreisstraße nicht zwangsweise gegeben.

Gemäß den Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) - Beschluss der LAI vom 13.09.2012 (Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz als Vorsitzland der

---

Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) liegen Immissionsorte die als kritisch zu betrachten sind meistens südwestlich oder südöstlich einer Photovoltaikanlage, sowie in einem Umkreis von maximal 100 m um die Anlage. Immissionsorte, die südlich einer Anlage liegen sind im Regelfall unproblematisch. Dasselbe gilt für Immissionsorte nördlich einer Anlage. Durch die Entfernung der nächstgelegenen Wohnbebauung von ca. 400 m und die Lage ist nicht von einer relevanten Blendwirkung der Anlage auf die Wohnbebauung auszugehen.

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, sodass Summationswirkungen auszuschließen sind.

Die Anlage ist nach § 4 Bundesimmissionsschutzgesetz nicht genehmigungspflichtig. Der Schalleistungspegel eines Wechselrichters beträgt maximal 72 dB(A) gemäß vorliegender Datenblätter (Schalldruckpegel < 61 dB(A) in 1 m Abstand). Da sich schutzbedürftige Wohnnutzungen im Bereich der westlichen Wohnbebauung in einem Abstand von ca. 400 m befinden, brauchen hinsichtlich der angegebenen Lärmwerte durch Betrieb der Wechselrichter keine besonderen Schallschutzmaßnahmen zur Lärmbegrenzung ergriffen werden.

Durch die Baumaßnahmen werden keine Wegeverbindungen beeinträchtigt. Es ist insgesamt von geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch auszugehen.

## **7.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Beschreibung:

Für den Planbereich findet sich im BayernvIEWER Denkmal des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege kein Hinweis auf Flächen mit Kulturdenkmälern oder Bodendenkmälern. Im Planungsgebiet sind keine denkmalgeschützten Gebäudekomplexe mit Ensemblewirkung ausgewiesen.

Auswirkungen:

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

Gegenstände, die bei Erdarbeiten zu Tage treten, 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).

---

## 7.8 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. 3,2 ha und wird hauptsächlich von Grünland eingenommen. Gehölzstrukturen werden nicht gerodet. Zudem werden Heckenpflanzungen zur Eingrünung festgesetzt.

### Auswirkungen:

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans gehen Flächenversiegelungen einher. Aufgrund der Verwendung von Ramm-, oder Bohrfundamenten kommt es nicht zu großflächigen Versiegelungen.

Zudem wird der Rückbau der Anlage vertraglich geregelt. Insgesamt ist von keiner wesentlichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche auszugehen.

## 7.9 Wechselwirkungen

Im Untersuchungsraum sind keine Wechselwirkungen bekannt. Die Sichtbeziehung der geplanten Anlage und der benachbarten PV-Anlage Harsdorf von der Kreisstraße FRG1 wird durch die bestehenden Gehölze sowie durch die geplante Eingrünung des „SO Solarpark Lämmersreut-West“ erheblich reduziert. Summationswirkungen sind daher nicht zu erwarten.

## 7.10 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands 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 etwas höher einzustufen.

## 7.11 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

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

### Schutzgut Arten- und Lebensräume

- Zaun ohne Sockel, Abstand zum Boden mind. 15 cm
  - Verbindungskabel zwischen den Modulanlagen werden innerhalb des Pflughorizontes verlegt
-

Schutzgut Boden und Wasser

- extensive Bewirtschaftung der anzusäenden Wiese unter den Modultischen ohne Anwendung von Dünge- und Spritzmitteln
- Verwendung von Schraub-/Rammfundamenten

Schutzgut Mensch

- Eingrünung durch Heckenpflanzungen

Schutzgut Landschaftsbild

- Eingrünung durch Heckenpflanzungen

Schutzgut Kultur und Sachgüterbild

- Eingrünung durch Heckenpflanzungen

Schutzgut Fläche

- Vertragliche Festsetzung der Folgenutzung

**7.12 Ausgleichsbedarf**

Entsprechend dem Schreiben der Obersten Baubehörde „Hinweise zur Behandlung großflächiger Photovoltaikanlagen im Außenbereich“, Rundschreiben Nr.IIB5-4112.79-037/09 vom 19.11.2009 (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNEREN; OBERSTE BAUBEHÖRDE) sowie dem Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2014) wird die Kategorie I, Typ B mit dem Kompensationsfaktor 0,2 herangezogen.

Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist durch die Anlage in Verbindung mit der zusätzlichen Eingrünung nicht zu erwarten.

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Gesamtfläche Gebiet (Geltungsbereich)  | 32.104 m <sup>2</sup> |
| Baufeld Freiflächenphotovoltaikanlage (Fläche innerhalb des Zauns ohne Berücksichtigung der Fläche der Heckenpflanzung - Gebiet geringer Wertigkeit) | 23.621 m <sup>2</sup> |
| Ausgleichsbedarf (gem. Leitfaden).   | 4.114 m <sup>2</sup>  |

Erläuterung:

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

$$\begin{array}{lcl}
 \text{Fläche Baufeld} & \times & 0,2 = \text{Ausgleichsbedarf} \\
 \mathbf{23.621 \text{ m}^2} & \times & \mathbf{0,2 = 4.114 \text{ m}^2}
 \end{array}$$

Der nach § 1a Abs. 3 in Verbindung mit § 9 Abs. 1a BauGB erforderliche Ausgleich über eine mindestens 4.114 m<sup>2</sup> (anrechenbarer Ausgleich) große Fläche wird durch die in der Grünordnung festgeschriebenen Ausgleichsmaßnahmen (vgl. 8.2) erbracht.

### 7.13 Zusammenfassung

Die Fläche wird momentan landwirtschaftlich genutzt und stellt demnach keinen besonderen Lebensraum für Tiere und Pflanzen dar. Das Grünland 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-Anlage nicht vorhanden. Die Auswirkungen auf das Klima sind zu vernachlässigen.

Durch die Entfernung der nächstgelegenen Wohnbebauung und die Lage ist nicht von einer relevanten Blendwirkung der Anlage auf umliegende Wohnbebauung auszugehen.

Lärmbelästigungen entstehen aufgrund der Anbindung und der Lage nicht. Durch die Planung geht für die Bevölkerung kein Naherholungsraum verloren, eine ausreichende Abschirmung des Areals ist vorgesehen.

Anstehender Boden wird nicht gestört, Versiegelungen finden nur in geringem Umfang statt. Durch die Lage ist keine große Fernwirkung des Grundstücks gegeben. Auf dem Gelände ist kein Bodendenkmal bekannt.

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

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

Die grünordnerischen Maßnahmen sind im vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan festgesetzt. Trotz Vermeidungsmaßnahmen findet ein Eingriff in Natur und Landschaftsbild statt. Die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen werden ermittelt, die Ausgleichsflächen im Bebauungsplan festgesetzt.

## **8. Grünordnung**

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

### **8.1 Pflege im Bereich der Photovoltaikanlage**

**E1:** Im eingezäunten Bereich ist der Grünlandbestand zu erhalten und zu extensivieren. Für eventuell durch Baumaßnahmen beeinträchtigte, oder unbewachsene Flächen ist gegebenenfalls eine Grünlandansaat (autochthones Saatgut der Herkunftsregionen 15, 16 oder 19) oder eine Mähgutübertragung vorzunehmen. In den ersten 5 Jahren ist aufgrund des Nährstoffüberschusses eine 3-malige Mahd durchzuführen. Dann ist die Fläche durch eine zweisechürige Mahd zu pflegen. Das Mähgut ist abzutransportieren. Erster Schnitt nicht vor dem 15.07. Eine extensive abschnittsweise Beweidung der Wiesenflächen ist bei angepasster Vegetation analog zu einem Schnitt zulässig. Die Weidelänge richtet sich dabei nach der Dauer, die die Tiere für das Abäsen der Fläche brauchen. Danach sind diese wieder zu entfernen. Stromkabel müssen dann so verlegt und die Solarmodule so angeordnet sein, dass eine mögliche Verletzung von Weidetieren ausgeschlossen werden kann. Auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten.

Zusätzlich muss bei der Pflege durch Beweidung zusätzlich darauf geachtet werden, dass die Zäunung wolfsicher gestaltet wird. Folgendes ist dabei (UMS 27.05.2021 Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz) beispielsweise zu beachten:

- Untergrabschutz über Elektrolitze in max. 20 cm Bodenhöhe außen am Zaun, max. 20 cm Abstand vom Zaun, zusätzlich Überkletterungsschutz mit einer Elektrolitze oben am Zaun.

- Baustahlmatte mit Maschenweite 10x10 cm als Sicherung einer bestehenden Bodenfreiheit, zusätzlich horizontal vor dem Zaun ausgelegter Untergrabschutz (z. B. Maschendraht, mind. 60 cm breit); es kann hierfür z. B. auch eine 1 m breite Baustahlmatte längs abgewickelt werden und gleichzeitig dem Schutz in vertikaler sowie horizontaler Richtung dienen; eine sichere Verankerung im Boden und am Zaun muss gewährleistet sein.

Durch die 10x10 cm-Maschen kommen kleine und mittelgroße Säugetiere wie Igel, Marder und Feldhasen sowie Hühnervögel noch durch, der Wolf

---

nicht; zusätzlich Überkletterungsschutz mit einer Elektrolitze oben am Zaun.

Die gekennzeichneten Gehölzstrukturen im Geltungsbereich sind zu erhalten.

## 8.2 Eingriff und Ausgleich

Entsprechend dem Schreiben der Obersten Baubehörde „Hinweise zur Behandlung großflächiger Photovoltaikanlagen im Außenbereich“, Rundschreiben Nr.IIB5-4112.79-037/09 vom 19.11.2009 (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNEREN; OBERSTE BAUBEHÖRDE) sowie dem Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2014) wird die Kategorie I, Typ B mit dem Kompensationsfaktor 0,2 herangezogen.

### Heckenpflanzung (262 m<sup>2</sup> FL.Nr. 3445 TF)

**E2:** Im gekennzeichneten Bereich ist eine 3-reihige Hecke mit einem Pflanzabstand von 1,5 x 1,5 m (Pflanzen des Vorkommensgebietes 3.0 "Südostdeutsches Hügel- und Bergland") aus autochthonen Sträuchern und Heister zu pflanzen. Der Heisteranteil soll min. 10% betragen. Die Pflanzung ist vor Wildverbiss zu schützen. Nach max. 7 Jahren verpflichtet sich der Betreiber, den Wildschutzzaun oder Einzelbaumschutz 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 zusätzliche Düngung und Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten. Einzelstammentnahme und schonende Pflegeschnitte sind zulässig. Die Heckenpflege hat so zu erfolgen, dass nach der Pflege weiterhin der gesamte Bestand erkennbar ist.

### *Pflanzqualität:*

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

Heister: vHei, 2xv, 100-150 cm

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

### *Heister:*

|                  |                |
|------------------|----------------|
| Acer campestre   | Feld-Ahorn     |
| Carpinus betulus | Hainbuche      |
| Prunus avium     | Vogel-Kirsche  |
| Prunus padus     | Traubenkirsche |
| Sorbus aucuparia | Eberesche      |

### *Sträucher:*

|                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| Cornus sanguinea ssp. sanguinea | Roter Hartriegel |
| Corylus avellana                | Gemeine Hasel    |

|                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| Crataegus laevigata | Zweigrifflicher Weißdorn |
| Cytisus scoparius   | Besen-Ginster            |
| Frangula alnus      | Faulbaum                 |
| Prunus padus        | Traubenkirsche           |
| Prunus spinosa      | Schlehdorn               |
| Rhamnus catharticus | Kreuzdorn                |
| Rosa canina         | Hunds-Rose               |
| Sambucus nigra      | Schwarzer Holunder       |
| Sambucus racemosa   | Traubenholunder          |
| Sorbus aucuparia    | Echte Eberesche          |
| Viburnum opulus     | Wasser-Schneeball        |

Die Aufwertung der Fläche kann mit einem Faktor von 1,0 angerechnet werden.

Entwicklung eines Hainsimsen-Tannen-Buchenwald (1.855 m<sup>2</sup>; FL.Nr. 3449 TF)

**E3:** Auf den Kahlschlagflächen ist die Pflanzung der zu entwickelnden Laubmischwald-Vegetation mittels Cluster umzusetzen. Es sind mindestens 4 verschiedene Arten aus untenstehender Pflanzliste zu pflanzen. Die Verwendung von autochthonem Pflanzgut ist vorgeschrieben (Vorkommensgebiet 3 „Südostdeutsches Hügel- und Bergland“, vorzugsweise Bayerischer Wald, oder vergleichbare Herkunftsgebiete nach FoVG).

Pflanzabstand ca. 2 m; mindestens 1 Pflanze je 3-4 m<sup>2</sup>. Eichen und Tannen müssen zum Schutz vor Verbiss in einem Cluster von ca. 12 auf 12 m gepflanzt werden. Zudem sind bei diesen Wildschutzzäunen (Kantenlänge von 12 x 12 ist generell nicht zu überschreiten) oder Einzelbaumschutz anzubringen.

Diese sind nach spätestens 7 Jahren zurückzubauen. Die betroffene Waldfläche ist nach forstfachlicher Praxis vorzubereiten, zu bepflanzen, zu pflegen und dauerhaft als Wald zu erhalten. Invasive Arten sind durch geeignete Maßnahmen, ohne den Einsatz von Spritzmitteln mindestens einmal pro Jahr zu bekämpfen.

*Pflanzliste:*

Bäume: mind. 1/0, Größe 30-50 cm autochthoner Herkunft

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| 50 % Quercus robur   | Stieleiche  |
| 50 % Fagus sylvatica | Rot-Buche   |
| Betula pendula       | Sandbirke   |
| Abies alba           | Weißtanne   |
| Acer pseudoplatanus  | Bergahorn   |
| Carpinus betulus     | Hainbuche   |
| Pinus sylvestris     | Wald-Kiefer |
| Salix caprea         | Sal-Weide   |

Ausgefallene Pflanzungen sind in entsprechender Pflanzqualität zu ersetzen.

Die Aufwertung der Fläche kann mit einem Faktor von 1,0 angerechnet werden.

Entwicklung einer Extensivwiese (3.171 m<sup>2</sup>, 3393 TF)

**E4:** Im gekennzeichneten Bereich ist der Biotop- und Nutzungstyp G212 mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland anzustreben. In den ersten 5 Jahren ist aufgrund des Nährstoffüberschusses der Flächen eine 3-malige Mahd durchzuführen. Optional kann dann eine Artanreicherung in Form einer Mähgutübertragung oder Nachsaat von autochthonem Saatgut (Region 19 Bayerischer und Oberpfälzer Wald) erfolgen. Nach 5 Jahren kann die Mahd auf 2-mal pro Jahr reduziert werden (Schnitthöhe 10 cm). Das Mähgut ist abzutransportieren. Eine abschnittsweise Beweidung der Fläche ist analog zu einem Schnitt zulässig. Die Weidelänge richtet sich dabei nach der Dauer, die die Tiere für das Abäsen der Fläche brauchen. Danach sind diese wieder zu entfernen. 1. Schnitt/Weidegang nicht vor dem 15.06.. Es ist auf Düngung, Mulchen und Pflanzenschutzmittel zu verzichten.

Die Aufwertung der Fläche kann mit einem Faktor von 1,0 angerechnet werden.

*Pflege:* Es sind keine Pflege-, und Umbaumaßnahmen auf den Ausgleichsflächen zulässig, welche der Erreichung des Zielzustandes entgegenstehen. Fremde Gehölzaufwüchse und invasive Arten wie beispielsweise das Drüsige Springkraut (*impatiens glandulifera*) durch fachlich geeignete Maßnahmen (z.B. gezielte Ausmahd) zu bekämpfen. Auf Düngung und Pflanzenschutzmittel ist auf der gesamten Fläche zu verzichten. Es ist auch sicherzustellen, dass hier keine Beeinträchtigungen der Ausgleichsfläche erfolgen, z. B. durch Entsorgung von Grünschnitt, Nutzung als Lagerfläche, Gartenfläche oder Freizeitfläche.

262 m<sup>2</sup> (Eingrünung) + 1.855 m<sup>2</sup> (Entwicklung von Wald) + 3.171m<sup>2</sup> (Extensivgrünland) = 5.288 m<sup>2</sup> (gesamter anrechenbarer Ausgleich)

Der Ausgleichsbedarf des Projektes ist somit erbracht.

Sicherung/Meldung: Gemäß § 17 Abs. 7 BNatSchG sind die Ausgleichsflächen der Stadt an das Landesamt für Umweltschutz zu melden. Um jeweils einen Abdruck an die Untere Naturschutzbehörde wird gebeten.

## **9. Planungsalternativen**

Planungsalternativen auf der Fläche wurden überlegt. Die Fläche ist durch bestehende Zufahrtsmöglichkeiten im Westen im Südwesten, Süden und Norden erschließbar. Eine Eingrünung wurde im Süden zur Einbindung in

die Landschaft an die anliegende Kreisstraße festgesetzt. Bestehende Gehölzstrukturen werden nicht beeinträchtigt. Überlegungen zu Standortalternativen werden im Rahmen des Umweltberichts zur Flächennutzungsplanänderung angestellt.

## **10. Standortkonzept und Kriterienkatalog der Stadt Waldkirchen**

Grundsätzliche Überlegungen zu alternativen Standortmöglichkeiten im Stadtgebiet Waldkirchen wurden im Rahmen des „Standortkonzeptes für das Stadtgebiet Waldkirchen“ vom 10.10.2023 geprüft. Dies war erforderlich, um die Errichtung von PV-Anlagen einerseits zu fördern, andererseits jedoch auch zu steuern, um eine verträgliche Integration der Anlagen in das Stadt- und Landschaftsbild sicherzustellen. Das Standortkonzept soll die ansonsten für jeden Einzelfall obligatorische Suche und Bewertung von Standortalternativen (vgl. insbesondere die Vorgaben des BauGB für den Umweltbericht in Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a, 4c BauGB) vorwegnehmen. Damit liegt der Stadt eine Entscheidungsgrundlage zur Steuerung der Bauleitplanung im Stadtgebiet vor. Zu den Vorgaben und der Methodik für die Standortbewertung wird auf das Standortkonzept verwiesen. Mit dem Kriterienkatalog hat der Stadtrat zusätzliche, für die Stadt besonders wichtige Entscheidungskriterien in einem Punktesystem festgelegt.

Bewertung der Fläche nach dem Standortkonzept und dem Kriterienkatalog (vgl. Anlage 9):

Der Standortraum (Nr. 27) ist als besserer Standort für eine FPV-Anlage eingestuft (grün, 10 Punkte von 14 möglichen Punkten).

Durch eine Detailbetrachtung der Fläche ergibt sich, dass

- keinerlei Fernwirkung gegeben ist (+ 1 Punkt),
- keinerlei Überprägung von Ortsrandstrukturen erfolgt (+ 1 Punkt),
- eine Vorprägung durch die Lage an der Kreisstraße FRG 1 und die benachbarte FPV-Anlage auf dem Gebiet des Marktes Röhrnbach gegeben ist (+ 1 Punkt).

Damit erreicht die Fläche eine Punktzahl von 13 Punkten und charakterisiert die Fläche als sehr guten Standort.

Nach dem Kriterienkatalog zum Standortkonzept sind ausgeschlossen:

- Flächen mit Fernwirkung (weithin sichtbaren Kuppen- und Hanglagen oder landschaftsprägende Höhenrücken) = Liegt nicht vor (vgl. Standortkonzept)
  - Flächen in einem Abstand von weniger als 100 m zur nächsten Wohnbebauung, ausgenommen die betroffenen Grundstücksbesitzer haben schrift-
-

lich zugestimmt. = Die Fläche ist mehr als 400 m von der nächsten Wohnbebauung entfernt.

– Flächen mit Erholungsnutzung oder mit Blickbeziehung zu wichtigen Erholungseinrichtungen, Wegen, Aussichtspunkten etc. = Liegt nicht vor (vgl. Standortkonzept).

Punktbewertung nach dem Kriterienkatalog zum Standortkonzept:  
Kategorie 1 (1 Punkt notwendig)

– Flächen, die nicht einsehbar sind. Die Flächen sind nur im Nahbereich wahrnehmbar. = 1 Punkt

– landschaftlich vorbelastete Flächen, wie z. B. übergeordnete Straße, gewerblich genutzte Flächen = 1 Punkt

– Flächen mit einer hohen Wasser-Erosionsgefahr (K-Wasser  $\geq 45$ ) = 1 Punkt

Kategorie 2 (1 Punkt notwendig)

– Ausgleichsflächen im Gemeindegebiet (oder keine Ausgleichsfläche erforderlich) = 1 Punkt

– Agri-PV-Anlage = 0 Punkte

– Errichtung besonders Natur- und Artenschutzverträglich (z. B. extensive Beweidung, späte Mahd, Wildblumen, Bienenkästen, Zaunschut, Höhe und Abstand der Module, Wildkorridore usw.) = 0 Punkte

Kategorie 3 (1 Punkt notwendig)

– Vertrag über Gewerbestandort im Gemeindegebiet = 1 Punkt

– Bürgerbeteiligung, Bürgergenossenschaft o. ä. = 0 Punkte

– PV-Anlagen, die den erzeugten Strom zumindest teilweise vor Ort verbrauchen oder Regionale Stromvermarktung = 0 Punkte

Auf eine weitergehende Prüfung alternativer Flächen wird daher verzichtet.

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

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal argumentativ. Als Datengrundlage wurden der Flächennutzungsplan, der Regionalplan Donau-Wald, die Biotopkartierung Bayern und das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Freyung-Grafenau zugrunde gelegt.

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

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

Da bei Durchführung entsprechender Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht mit erheblichen Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die einzelnen Schutzgüter zu rechnen ist, können sich Maß-

---

nahmen zum Monitoring auf die Kontrolle der Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen während der Bauphase und auf die Pflege und Entwicklung der Ausgleichsflächen beschränken.

### **13. Kennzahlen der Planung**

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Geltungsbereich:                                   | 32.104 m <sup>2</sup> |
| Fläche innerhalb des Zauns                         | 23.621 m <sup>2</sup> |
| Baugrenze  | 20.570 m <sup>2</sup> |
| E1: Pflege im Bereich des Photovoltaikanlage       | 23.621 m <sup>2</sup> |
| E2: Heckenpflanzung                                | 262 m <sup>2</sup>    |
| E3: Entwicklung eines Hainsimsen-Tannen-Buchenwald | 1.855 m <sup>2</sup>  |
| E4: Entwicklung einer Extensivwiese                | 3.171 m <sup>2</sup>  |

## **C. Verfahrensvermerke**

### **1. Aufstellungsbeschluss**

Der Stadtrat hat am 01.03.2023 die Aufstellung des Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung „SO Solarpark Lämmersreut-West“ beschlossen.

Der Aufstellungsbeschluss wurde am ..... durch Aushang und Veröffentlichung auf der Website der Stadt Waldkirchen ortsüblich bekannt gemacht.

### **2. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden**

Die Öffentlichkeit wurde frühzeitig gemäß § 3 Abs. 1 BauGB über die Planung durch Auslegung im Rathaus vom 28.06.2024 bis 26.07.2024 unterrichtet und ihr Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung der Planung gegeben. Ort und Dauer der Auslegung wurden am ..... durch Aushang und Veröffentlichung auf der Website der Stadt Waldkirchen ortsüblich bekannt gemacht.

Gleichzeitig [Von 28.06.2024 bis 26.07.2024] wurden die Behörden und Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt sein kann, gemäß § 4 Abs. 1 BauGB über die Planung unterrichtet und um Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 gebeten.

Der Stadtrat hat am ..... die vorgebrachten Anregungen und Bedenken behandelt.

### **3. Öffentliche Auslegung und Beteiligung der Behörden**

Der Satzungsentwurf wurde im Rathaus gemäß § 3 Abs. 2 BauGB vom ..... bis ..... öffentlich ausgelegt.

Ort und Dauer der Auslegung wurden am ..... durch Aushang und Veröffentlichung auf der Website der Stadt Waldkirchen ortsüblich bekannt gemacht.

Gleichzeitig [Von ..... bis .....] wurden die Behörden und Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt sein kann, gemäß § 4 Abs. 2 BauGB um Stellungnahme zum Satzungsentwurf und der Begründung gebeten.

### **4. Abwägungs- und Änderungsbeschluss**

Der Stadtrat hat am ..... die während der öffentlichen Auslegung und Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange vorgebrachten Anregungen und Bedenken einzeln mit Beschluss behandelt und die Änderung des Satzungsentwurfes beschlossen.

### **5. Erneute öffentliche Auslegung und Behördenbeteiligung**

Der nach der öffentlichen Auslegung und Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange geänderte Satzungsentwurf wurde gemäß § 4 a Abs. 3 Satz 1 BauGB erneut vom ..... bis ..... ausgelegt. Ort und Dauer der Auslegung wurden am ..... durch Aushang und Veröffentlichung auf der Website der Stadt Waldkirchen ortsüblich bekannt gemacht.

---

Gleichzeitig [Von ..... bis .....] wurden die Behörden und Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung/ durch die Änderung berührt sein kann, um Stellungnahme zum Satzungsentwurf gebeten.

## **6. Abwägungs- und Satzungsbeschluss**

Der Stadtrat hat am ..... die während der öffentlichen Auslegung und Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange vorgebrachten Anregungen und Bedenken einzeln mit Beschluss behandelt.

Der Satzungsentwurf wurde als Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung „SO Solarpark Lämmersreut-West“ beschlossen.

Der Satzungsbeschluss wurde am ..... durch Aushang und Veröffentlichung auf der Website der Stadt Waldkirchen ortsüblich bekannt gemacht.

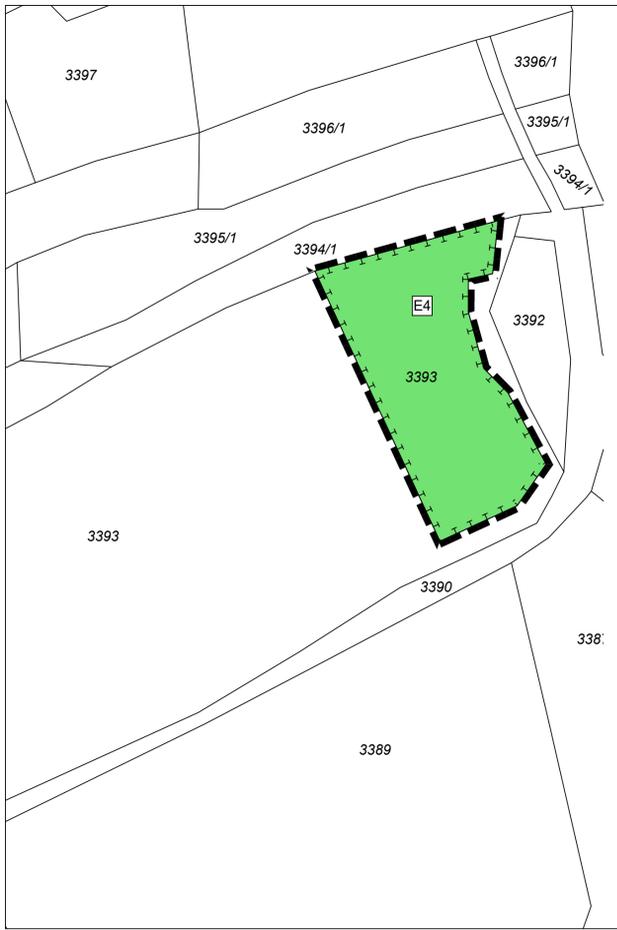
---

## **D. Anlagen**

|           |   |               |
|-----------|---|---------------|
| Anlage 1: | Lageplan mit Satzungsbereich<br>und planlichen Festsetzungen      | M 1 : 1000    |
| Anlage 2: | Übersichtsplan  | M 1 : 25.000  |
| Anlage 3: | Übersichtsplan  | M 1 : 7.500   |
| Anlage 4: | Digitale Flurkarte SO Solarpark<br>und Ausgleichsflächen          | M 1 : 1.000   |
| Anlage 5: | Luftbild SO Solarpark und Ausgleichsflächen                       | M : 1 : 2.000 |
| Anlage 6: | Digitale Flurkarte Ausgleichsfläche                               | M 1 : 2.000   |
| Anlage 7: | Luftbild Ausgleichsfläche   | M 1 : 2.000   |
| Anlage 8: | Auszug Flächennutzungsplan – Deckblatt 141<br>(Parallelverfahren) | M 1 : 5.000   |
| Anlage 9: | Auszug aus dem Standortkonzept und Kriterienkatalog               |               |

---

FLURKARTE MIT AUSGLEICHSFLÄCHE (1:1.000)



PLANLICHE FESTSETZUNGEN

- 1. Art der baulichen Nutzung (§9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§1 bis 11 BauNVO)**  
 SO<sub>pv</sub> Sonstiges Sondergebiet für Anlagen zur Nutzung von Solarenergie gem. §11 Abs. 2 BauNVO
- 2. Maß der baulichen Nutzung (§9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §16 BauNVO)**
- | Nutzungsschablone                               |                         |
|---|-------------------------|
| Art der baulichen Nutzung                       | Bezeichnung der Nutzung |
| Sondergebiet                                    | Photovoltaik-Anlage     |
| Grundflächenzahl                                | max. Modulhöhe          |
| GRZ = 0,6                                       | 3,60 m                  |
| max. Wandhöhe sonstiger Gebäude (Nebengebäude): |                         |
| 3,5 m   |                         |
- 3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen (§9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§22 und 23 BauNVO)**  
 - - - - - Baugrenze
- 9. Grünflächen (§9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB)**
- Wiesenansaat und Pflege im Bereich der Photovoltaikanlage und außerhalb des Zaunes - Maßnahme E1 (textliche Festsetzungen, § 3 Abs. 5)
  - Entwicklung einer Extensivwiese - Maßnahme E4 (textliche Festsetzungen, § 3 Abs. 5)
- 13. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)**
- dreireihige, freiwachsende Hecken (Eingrünung) - Maßnahme E2 (textliche Festsetzungen, § 3 Abs. 5)
  - Entwicklung eines Hainsimsen-Tannen-Buchenwald - Maßnahme E3 (textliche Festsetzungen, § 3 Abs. 5)
  - Gehölzflächen zu erhalten
- 15. Sonstige Planzeichen**
- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans
  - Zaun ohne Sockel, Abstand zum Boden mind. 15 cm
  - Zufahrt mit Tor

| Nutzungsschablone                               |                         |
|---|-------------------------|
| Art der baulichen Nutzung                       | Bezeichnung der Nutzung |
| Sondergebiet                                    | Photovoltaik-Anlage     |
| Grundflächenzahl                                | max. Modulhöhe          |
| GRZ = 0,6                                       | 3,60 m                  |
| max. Wandhöhe sonstiger Gebäude (Nebengebäude): |                         |
| 3,5 m   |                         |



ZEICHNERISCHE HINWEISE

- Anbauverbotszone zur Kreisstraße K FRG 1 (15 m)
- Photovoltaikmodule
- Möglicher Standort Trafo / optionaler Stromspeicher
- Private Zufahrt im Bestand
- Öffentliche Zufahrt
- Bemaßungen
- Flurgrenze mit Flurnummer
- Maßnahmen

Lageplan mit Satzungsbereich und planlichen Festsetzungen „SO Solarpark Lämmersreut West“ Anlage 1



Stadt: Waldkirchen  
 Landkreis: Freyung-Grafenau  
 Regierungsbezirk: Niederbayern

Entwurf 31.07.2024



**Übersichtsplan 1 : 25.000**

**Planunterlagen:**  
 Grundkarte erstellt von Ingenieurbüro Geoplan, Osterhofen, auf digitaler Flurkarte der Bayerischen Vermessungsverwaltung.

**Untergrund:**  
 Aussagen über Rückschlüsse auf die Untergrundverhältnisse und die Bodenbeschaffenheit können weder aus den amtlichen Karten, aus der Grundkarte noch aus Zeichnungen und Text abgeleitet werden.

**Nachrichtliche Übernahmen:**  
 Für nachrichtlich übernommene Planungen und Gegebenheiten kann keine Gewähr übernommen werden.

**Urheberrecht:**  
 Für die Planung behalten wir uns alle Rechte vor. Ohne unsere Zustimmung darf die Planung nicht geändert werden.

Entwurfsverfasser: **Geoplan**

Donau-Gewerbepark 5, 94486 Osterhofen  
 FON: 09932 9544-0 / FAX: 09932 9544-77  
 E-MAIL: info@geoplan-online.de

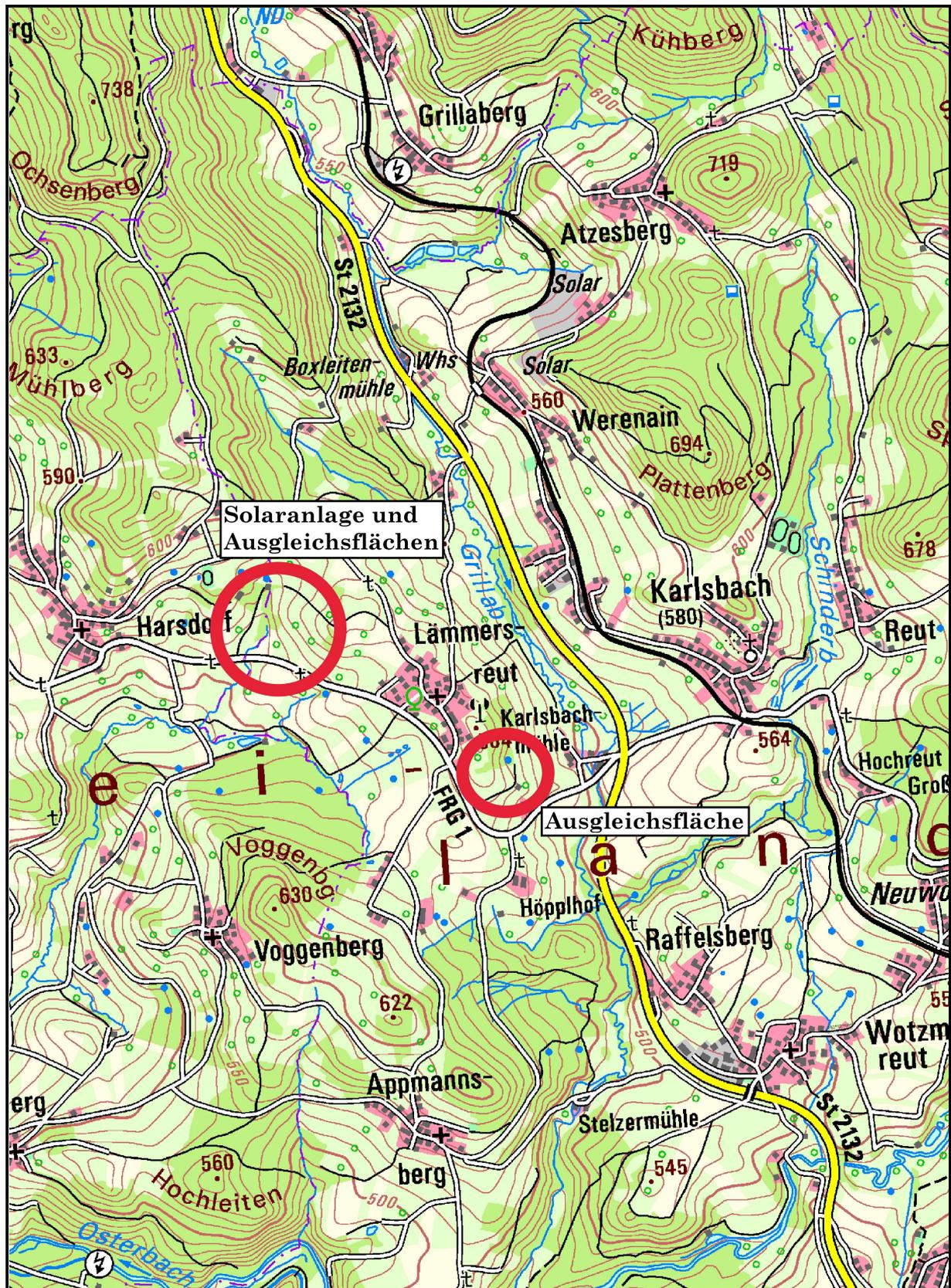
Projekt: Solarpark\_Lämmersreut  
 Datei: LP\_1.000\_Solarpark\_Lämmersreut

Projektleitung: Sebastian Kuhnert  
 1 : 1.000  
 L2307087

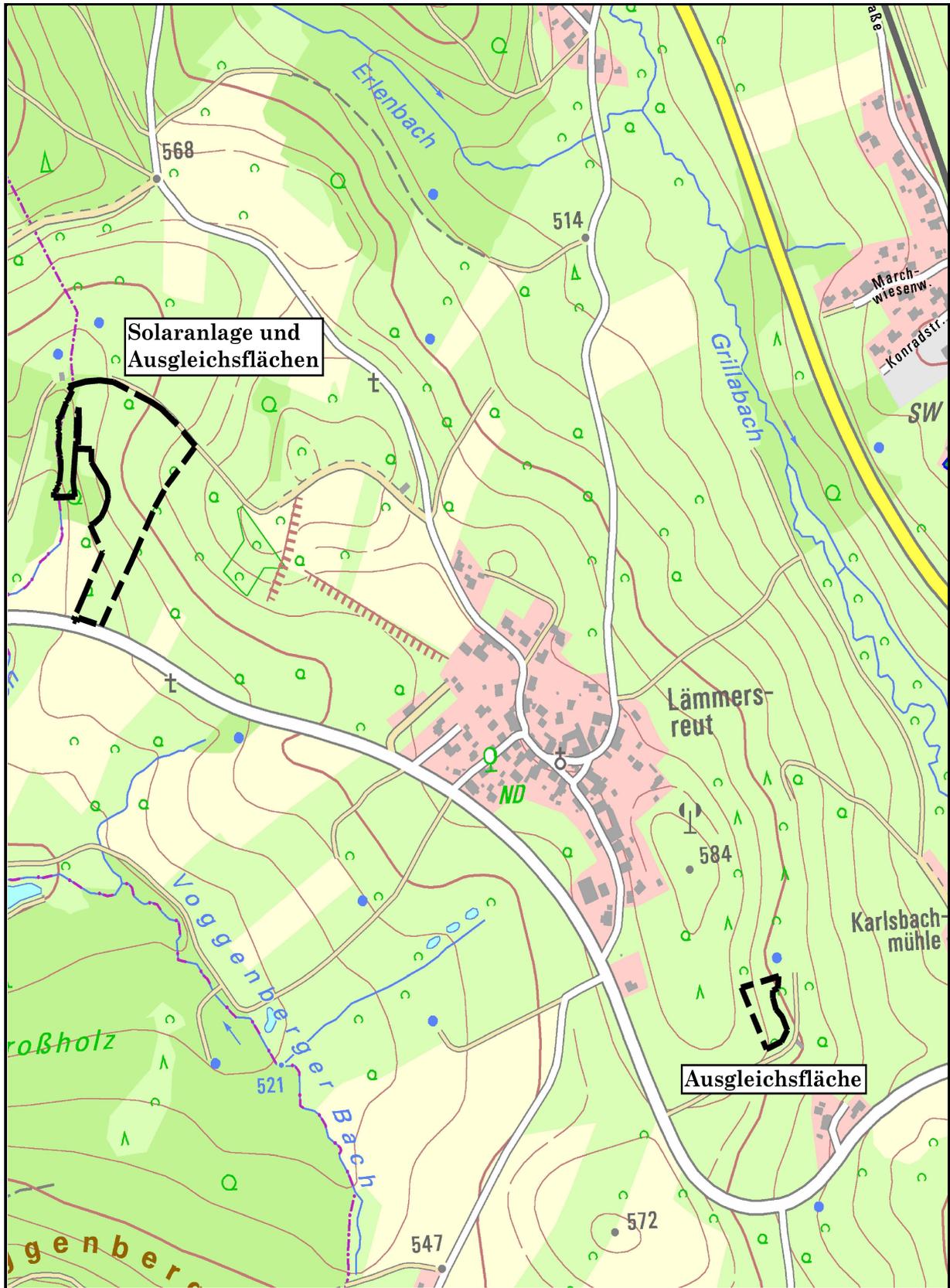
„Nutzung der Basisdaten der Bayerischen Vermessungsverwaltung“

Gemarkung Karlsbach  
 Stadt Waldkirchen  
 Landkreis Freyung-Grafenau

Anlage 2: Übersichtsplan (M 1 : 25 000)



Anlage 3:      Übersichtsplan (M 1 : 7 500)

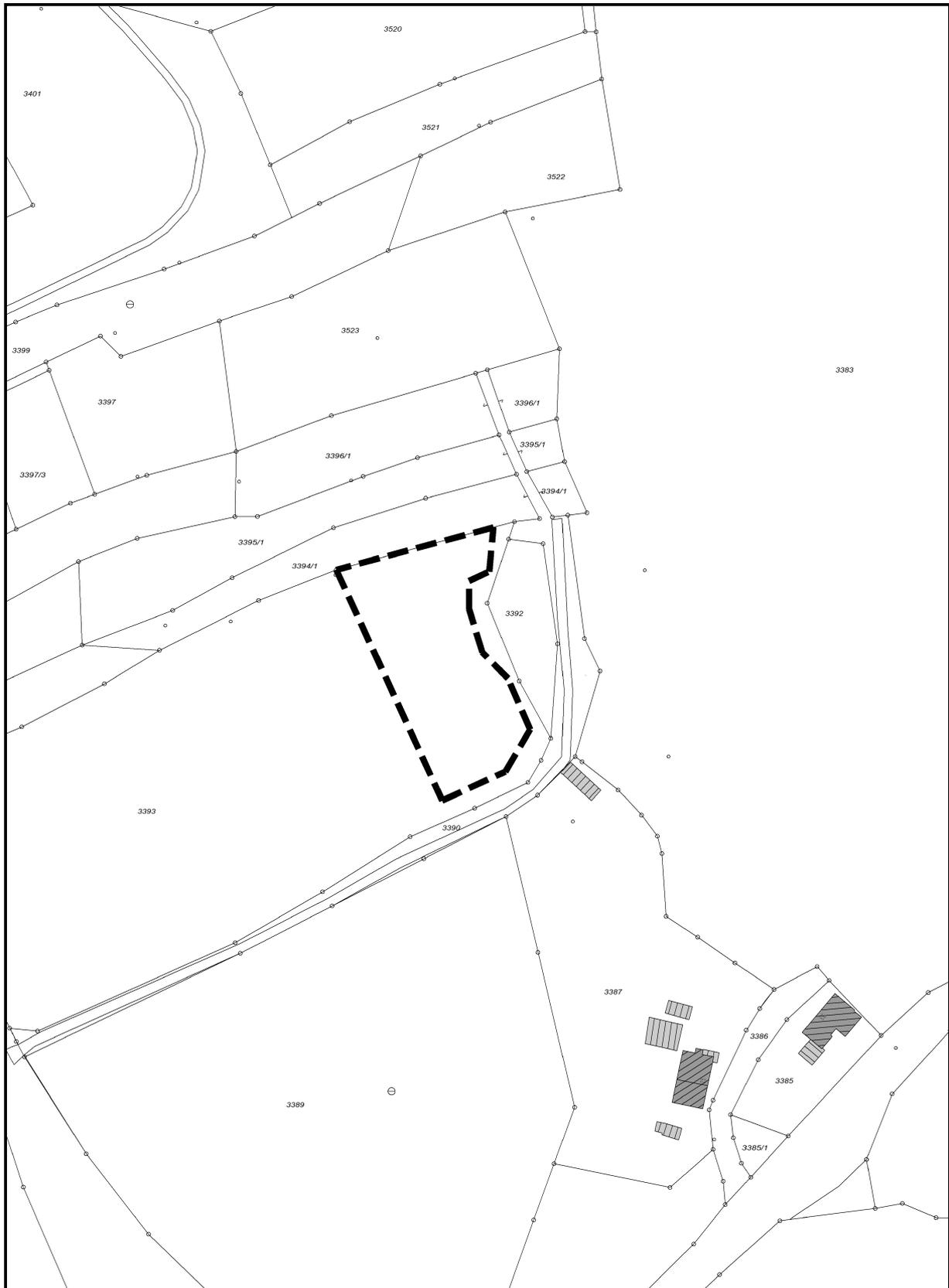


Anlage 4: Digitale Flurkarte SO Solarpark und Ausgleichsflächen (M 1 : 2 000)





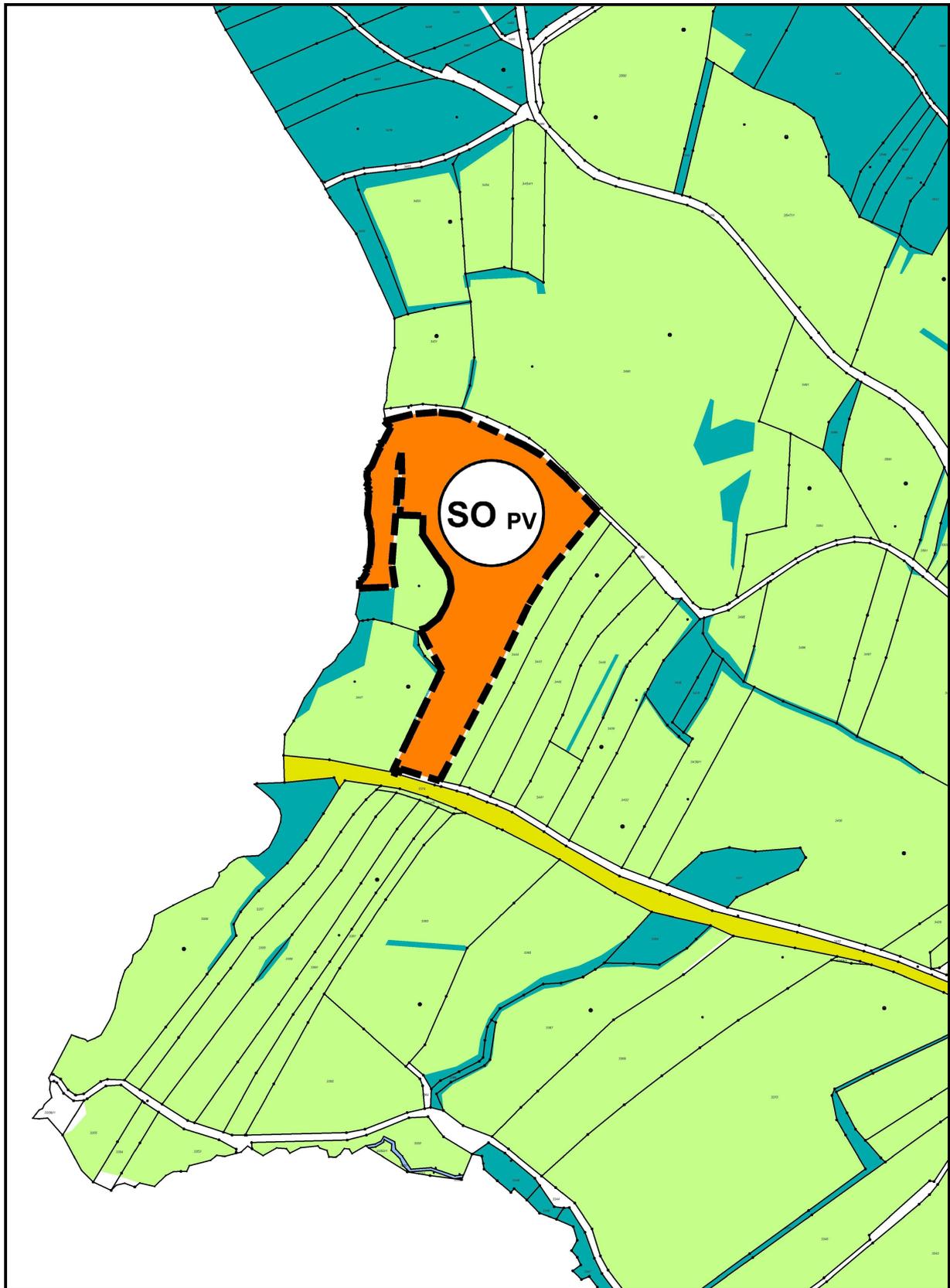
Anlage 6: Digitale Flurkarte Ausgleichsfläche (M 1 : 2 000)



Anlage 7: Luftbild Ausgleichsfläche (M 1 : 2 000)



Anlage 8: Auszug Flächennutzungsplan – Deckblatt 141 (M 1 : 5 000)  
(Parallelverfahren)



Anlage 9: Auszug Standortkonzept und Kriterienkatalog vom 10.10.2023

