

Stadt Waldkirchen



Bebauungs- und Grünordnungsplan „SO Solarpark Lämmersreut-West“

<u>Inhalt</u>	<u>Seite</u>
A. Satzung	2
B. Begründung	7
C. Verfahrensvermerke	38
D. Anlagen	39

Verfahrensstand:
20.11.2024 Endfassung

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 Bebauungsplans 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 m² 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

Gemäß § 12 Abs. 3a BauGB gilt, dass nur das Vorhaben zulässig ist, zu dessen Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Der Vorhabenträger schließt gem. §12 BauGB einen Durchführungsvertrag mit der Stadt. Der Vorhabensträger 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 07.04.2025
Stadt Waldkirchen



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 größtenteils 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.

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.

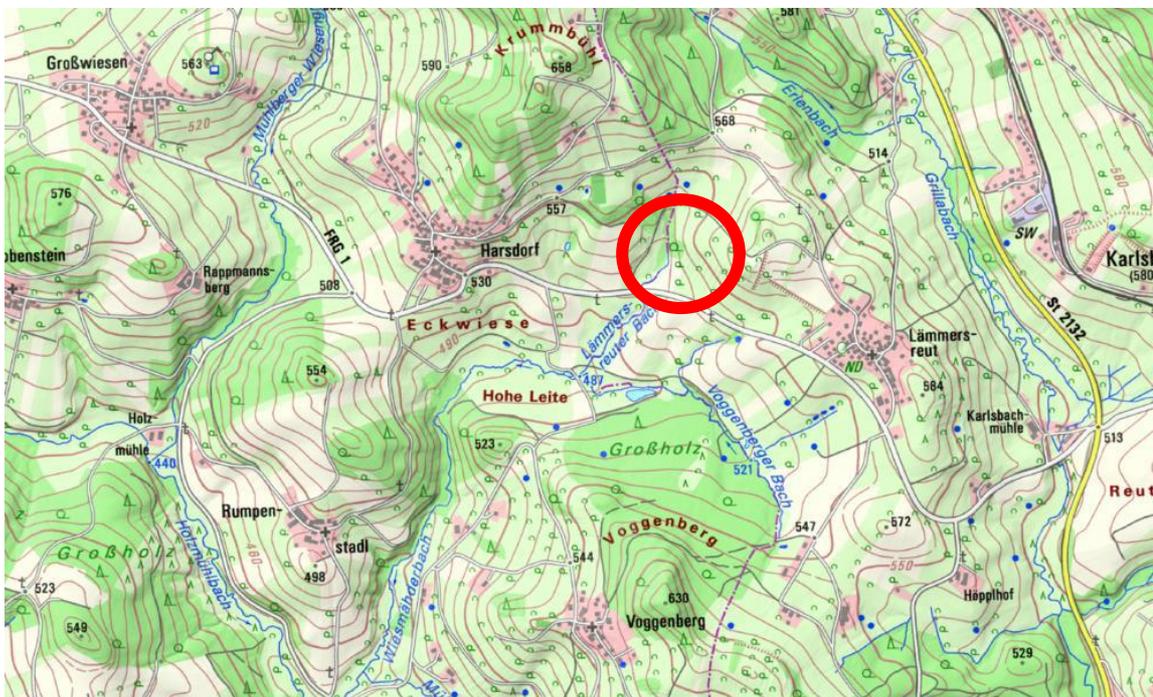
Im Bebauungsplan wird Baurecht ausschließlich für die Photovoltaikanlage geschaffen. Die Nutzung ist befristet auf die mögliche Funktions- und Betriebszeit mit Verlängerungsoption. Danach wird das Grundstück wieder der ursprünglichen Nutzung zur Verfügung gestellt.

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 m², wobei jedoch nur 23.621 m² 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 BauN-VO. 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 Grünsaufwuchs 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

Gemäß der Hinweiskarte „Oberflächenabfluss und Sturzflut“ sind bei Starkniederschlägen Fließwege mit mäßigen bzw. starken Abflüssen entlang der Ausgleichsfläche bzw. im Bereich des Lämmersreuter Baches vorhanden. Es wird darauf hingewiesen, dass Schäden an Anlagen nicht nur aufgrund hoher Abflüsse von Gewässern, sondern auch von oberflächlich wild abfließendem Starkregen möglich sind. Die PV-Anlage sowie die geplanten Ausgleichsmaßnahmen liegen lt. der Hinweiskarte nicht im wassersensiblen Bereich.

Die Versickerung von Oberflächenwasser erfolgt auf dem Grundstück. Bei Geländeanschnitten ist mit Hang- und Schichtwasseraustritten aufgrund des darüber liegenden oberirdischen Einzugsgebietes zu rechnen. Der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers darf gem. § 37 WHG nicht nachteilig für anliegende Grundstücke verändert werden.

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). Im Sinne des vorsorgenden Bodenschutzes ist generell von verzinkten Bauteilen / Gründungselementen abzuraten. Es sollte auf alternative wirkstabile Korrosionsschutzlegierungen

für die Montage und Befestigung der Module zurückgegriffen werden, um negative Beeinträchtigungen für den Boden zu minimieren

Um Erosionsschäden zu vermeiden, sind Maßnahmen zur Abflussverzögerung bzw. zur besseren Versickerung von Niederschlägen bei Starkregenereignissen zu treffen. Besonders ist bei mehreren Modulreihen übereinander dafür Sorge zu tragen, dass das Niederschlagswasser zwischen den einzelnen Modulreihen abtropfen kann.

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.

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“ ABGB (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

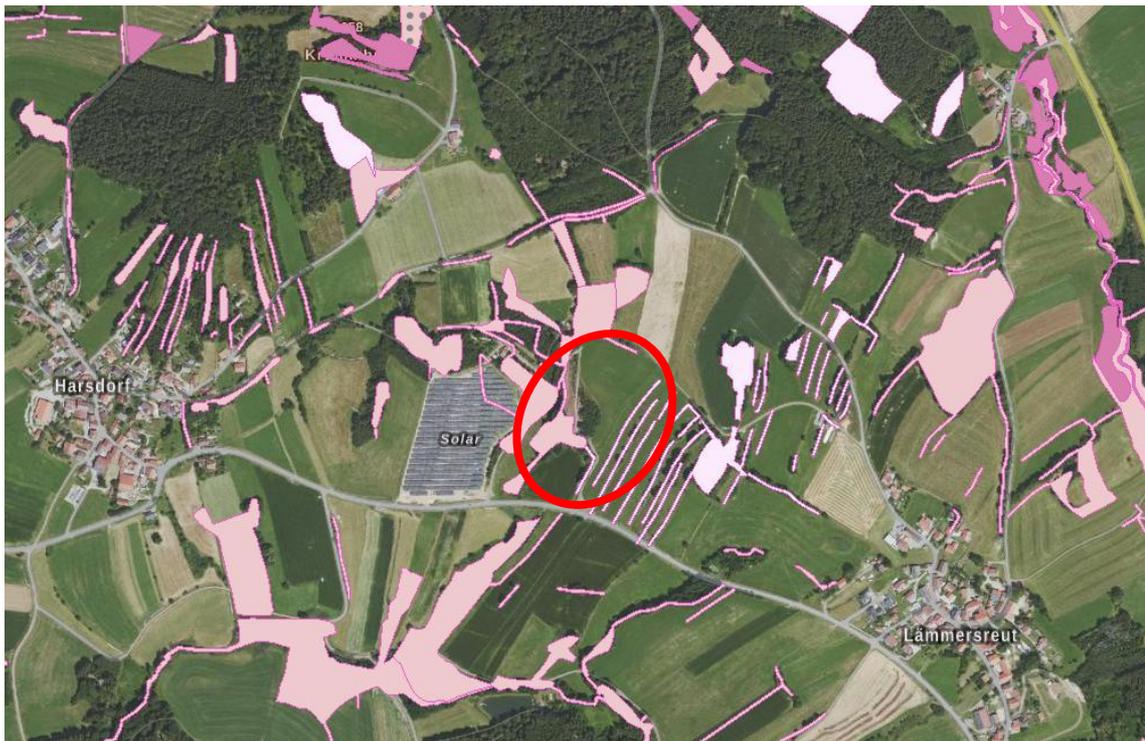
Mit der Änderung des Baugesetzbuches vom 20.07.2004 wurden die europarechtlichen Vorgaben zur Umweltprüfung im Bereich der Bauleitplanung umgesetzt.

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.

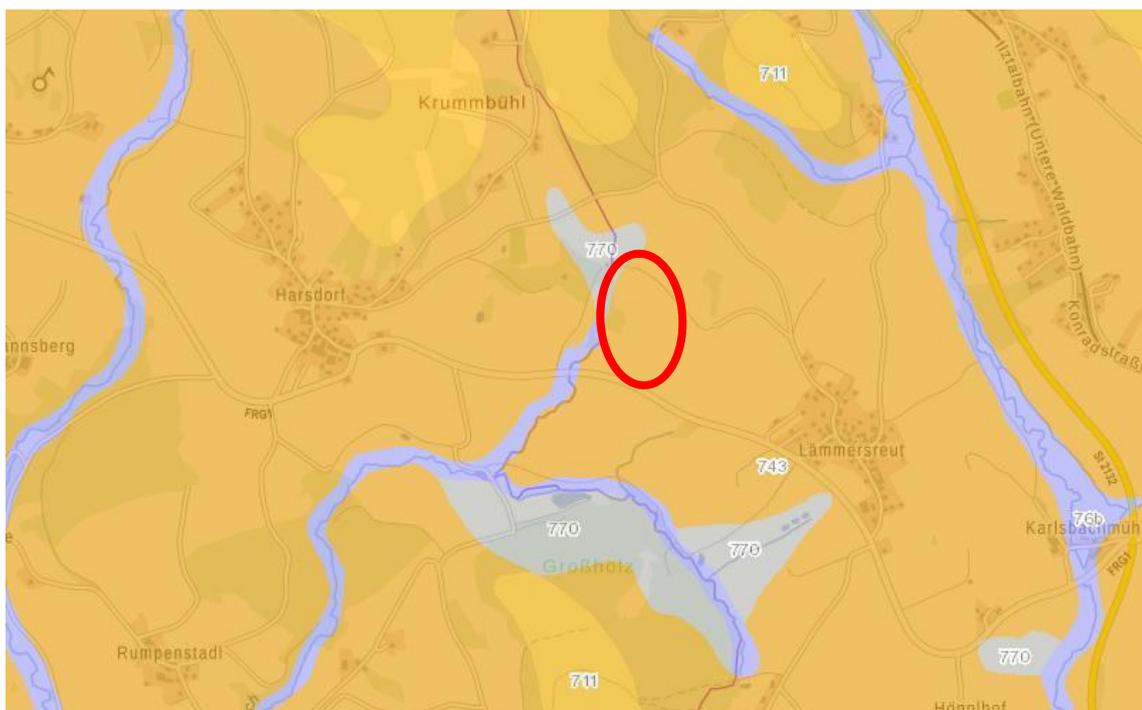
7.2 Schutzgut Boden

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 (Kryo-)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 land-

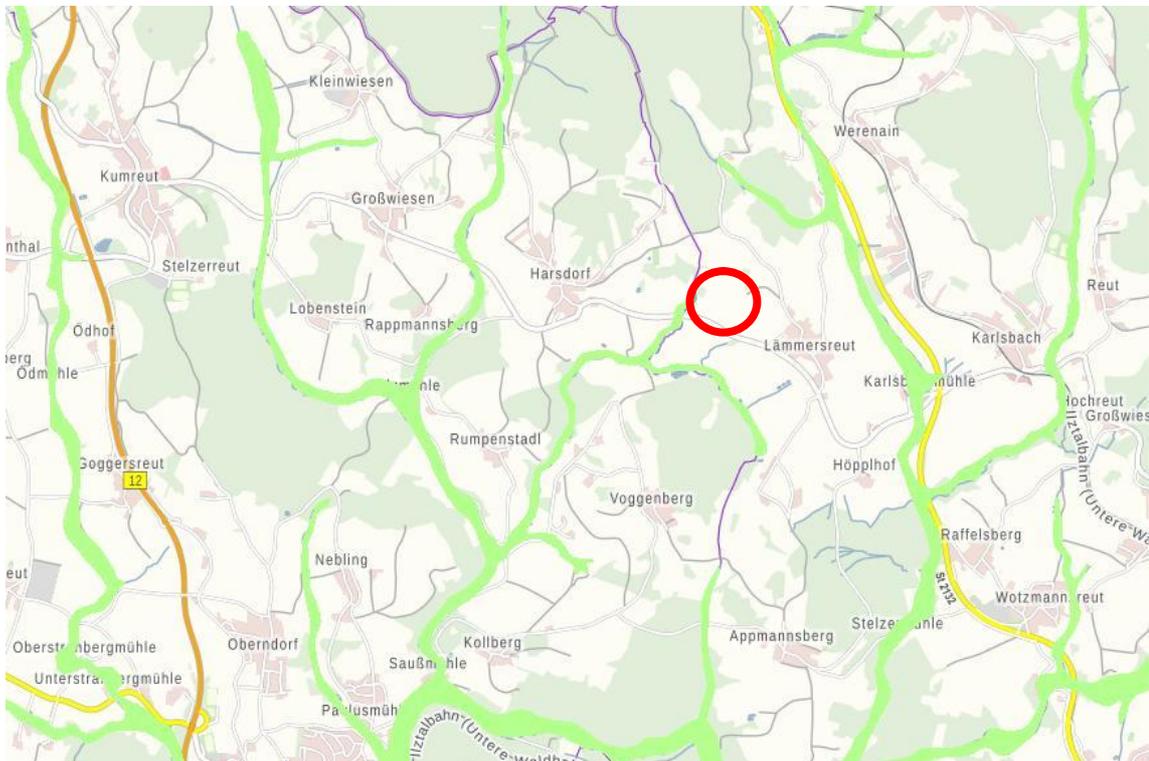
wirtschaftlichen Nutzung wieder zur Verfügung. Durch die Aufgabe der intensiven Nutzung im Planungsgebiet und die damit verbundene Einstellung der Düngung und Anwendung von Pflanzenschutzmitteln erfährt die Fläche eine verminderte Bodenbelastung und eine Förderung der Bodenfruchtbarkeit.

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-
feld außerhalb dieser Bereiche liegt. Südwestlich des beplanten Areals befindet sich jedoch ein wassersensibler Bereich.

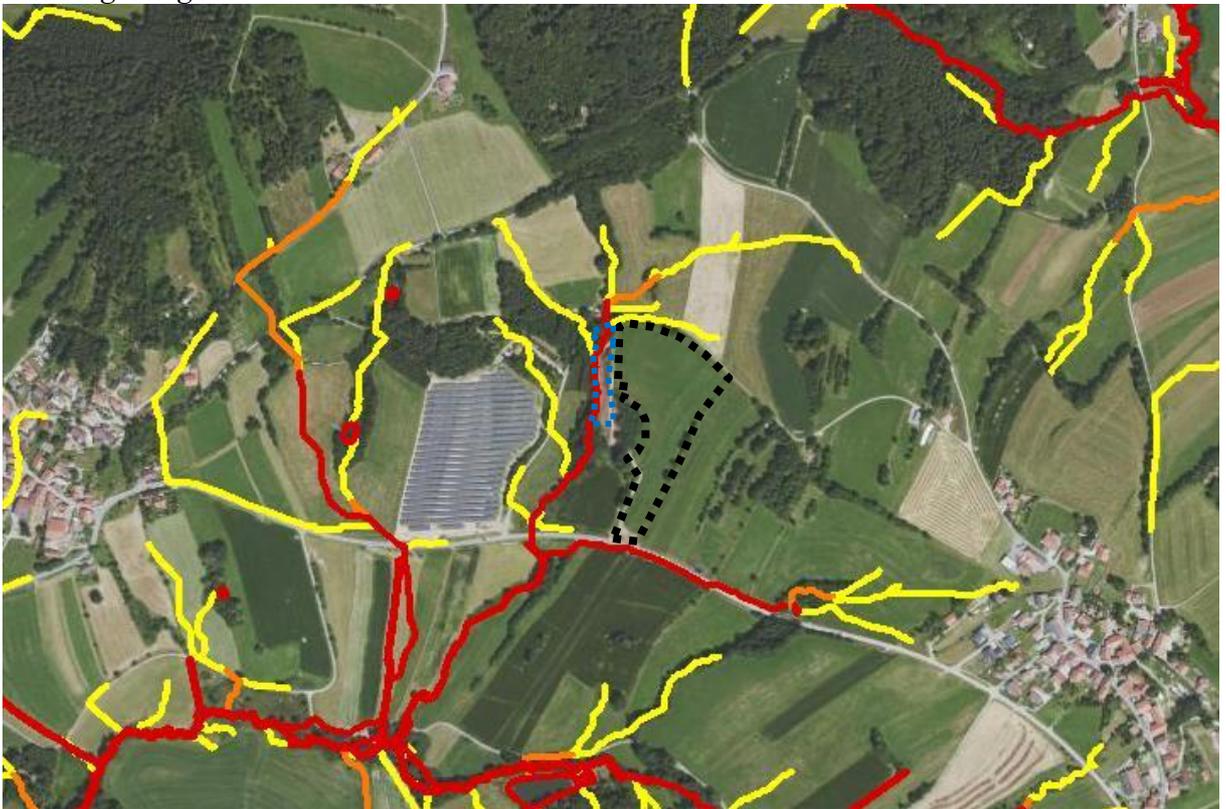


Wassersensible Bereiche (nicht maßstäblich), Bayern Atlas 1/2024

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 Düng- 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 Module 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:

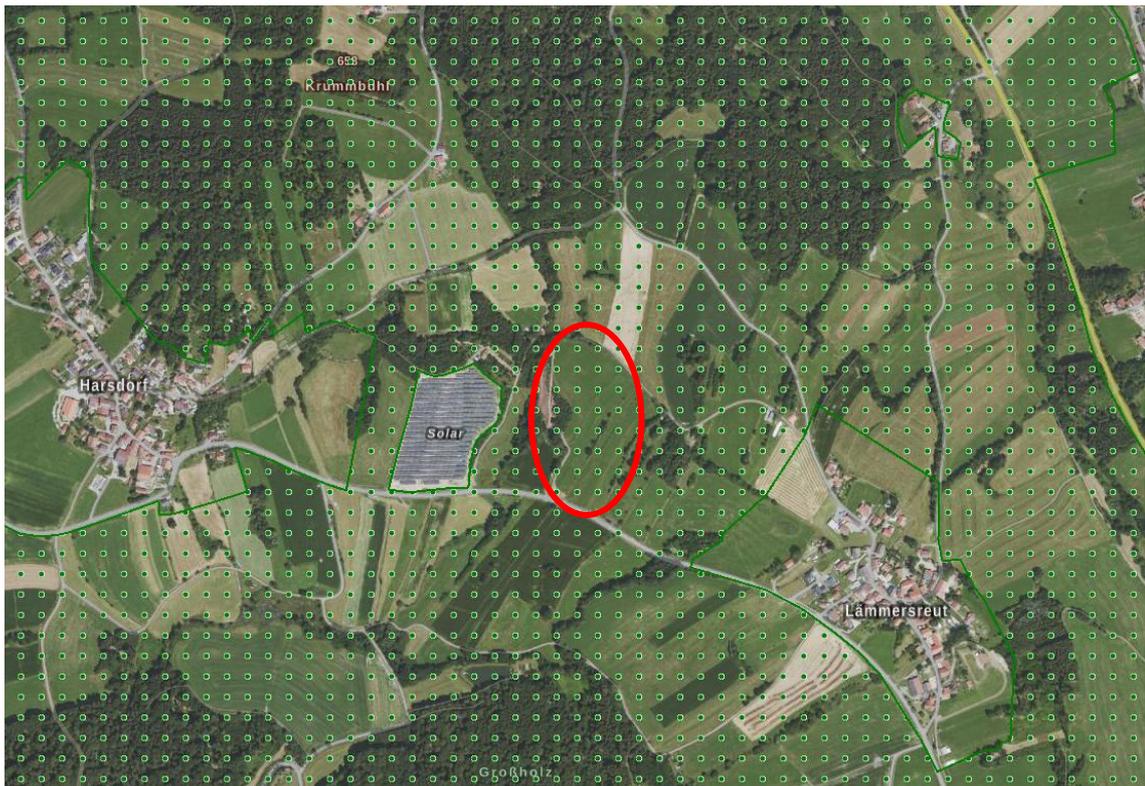
Durch die Bau- und Transporttätigkeit ist während der Bauzeit kurzfristig Staubentwicklung zu erwarten. Mittelfristig sind die Auswirkungen auf das Lokalklima durch die geplanten Maßnahmen zu vernachlässigen.

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).

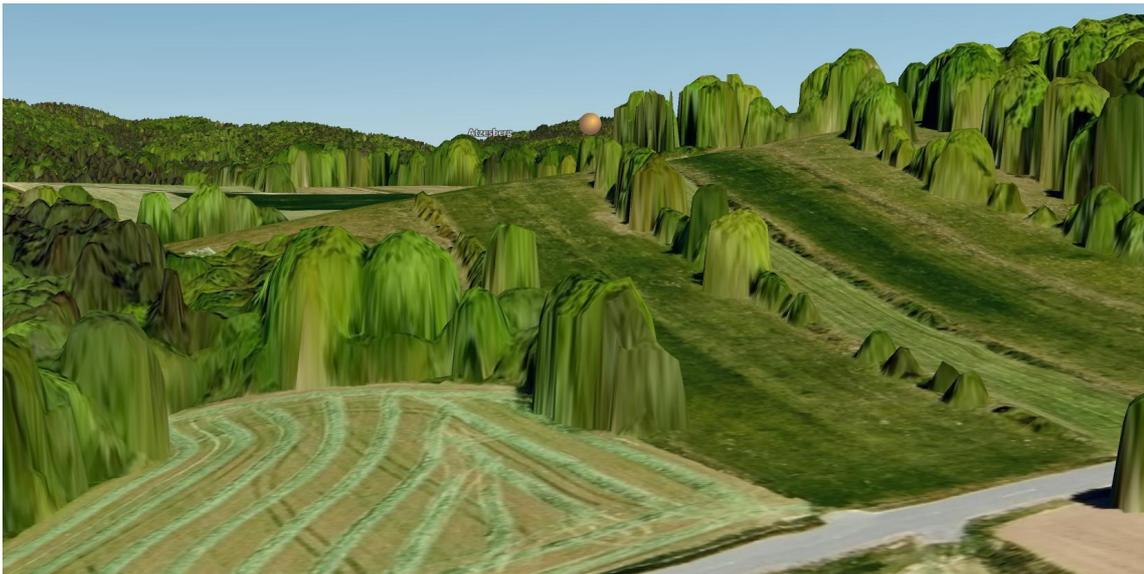


ROT: Plangebiet, Grün (Punkte): LSG (BayernAtlas 2024, nicht maßstäblich)

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 Ge-

hölz- 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 Lämmersreut 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 ²
Baufeld Freiflächenphotovoltaikanlage (Fläche innerhalb des Zauns ohne Berücksichtigung der Fläche der Heckenpflanzung - Gebiet geringer Wertigkeit)	23.621 m ²
Ausgleichsbedarf (gem. Leitfaden).	4.114 m ²

Erläuterung:

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

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

Der nach § 1a Abs. 3 in Verbindung mit § 9 Abs. 1a BauGB erforderliche Ausgleich über eine mindestens 4.114 m² (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.

Schutzgut	Auswirkungen
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 ist

durch eine zweischürige 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 Dünge- 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 m² 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 Heistern 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 Pflegeschritte 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 m²; 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 Ver-

wendung 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 m². 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.

Pflanzenliste:

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 m², 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 Ausmähd) 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 m² (Eingrünung) + 1.855 m² (Entwicklung von Wald) + 3.171m² (Extensivgrünland) = 5.288 m² (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 schriftlich 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 ≥ 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 Biotopchutzprogramm 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 Maßnahmen 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 ²
Fläche innerhalb des Zauns	23.621 m ²
Baugrenze	20.570 m ²
E1: Pflege im Bereich des Photovoltaikanlage	23.621 m ²
E2: Heckenpflanzung	262 m ²
E3: Entwicklung eines Hainsimsen-Tannen-Buchenwald	1.855 m ²
E4: Entwicklung einer Extensivwiese	3.171 m ²

C. Verfahrensvermerke

1. Aufstellungsbeschluss

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

Der Aufstellungsbeschluss wurde am 28.06.2024 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 28.06.2024 durch Aushang und Veröffentlichung auf der Website der Stadt Waldkirchen ortsüblich bekannt gemacht.

Gleichzeitig 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 31.07.2024 die vorgebrachten Anregungen und Bedenken behandelt.

3. Öffentliche Auslegung und Beteiligung der Behörden

Der Satzungsentwurf wurde im Rathaus gemäß § 3 Abs. 2 BauGB vom 18.10.2024 bis 18.11.2024 öffentlich ausgelegt.

Ort und Dauer der Auslegung wurden am 18.10.2024 durch Aushang und Veröffentlichung auf der Website der Stadt Waldkirchen ortsüblich bekannt gemacht.

Gleichzeitig 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.

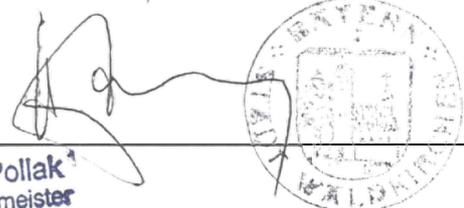
4. Abwägungs- und Satzungsbeschluss

Der Stadtrat hat am 20.11.2024 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 07.04.2025 durch Aushang und Veröffentlichung auf der Website der Stadt Waldkirchen ortsüblich bekannt gemacht.

Waldkirchen, den 07.04.2025

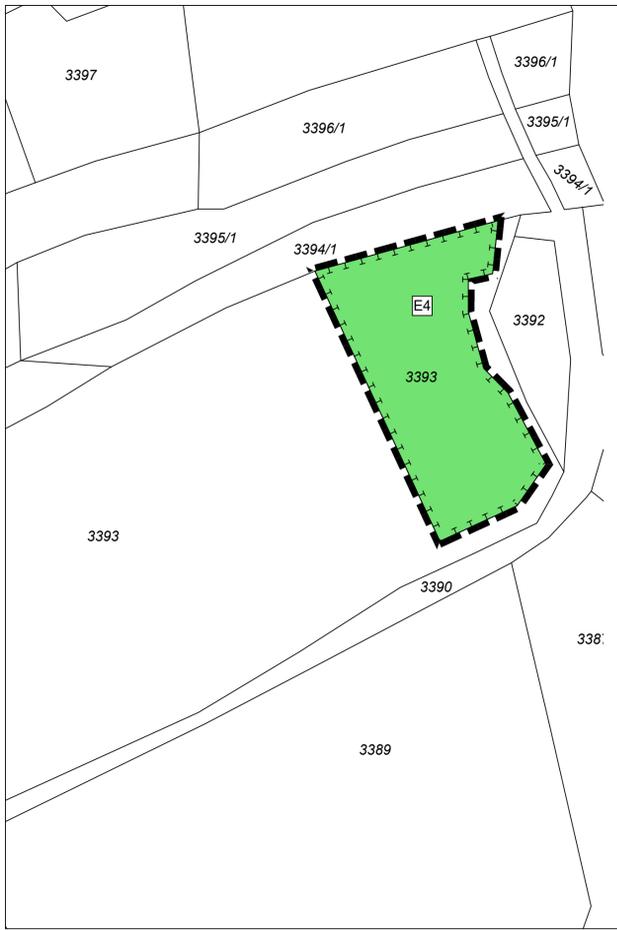


Heinz Pollak
1. Bürgermeister

D. Anlagen

Anlage 1:	Lageplan mit Satzungsbereich 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 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 (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_{pv} 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 - 1.6.1)
 - Entwicklung einer Extensivwiese - Maßnahme E4 (textliche Festsetzungen - 1.6.4)
- 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 1.6.2)
 - Entwicklung eines Hainsimsen-Tannen-Buchenwald - Maßnahme E3 (textliche Festsetzungen 1.6.3)
 - Gehölzflächen zu erhalten
- 15. Sonstige Planzeichen**
- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans
 - Zaun ohne Sockel, Abstand zum Boden mind. 15 cm
 - Zufahrt mit Tor



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

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	



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

Stadt: Waldkirchen
 Landkreis: Freyung-Grafenau
 Regierungsbezirk: Niederbayern

Endfassung 20.11.2024



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_1000_Solarpark_Lämmersreut

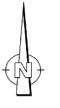
Projektleitung: Sebastian Kuhnert

H/B = 891 / 590 (0,53m²)

L2307087

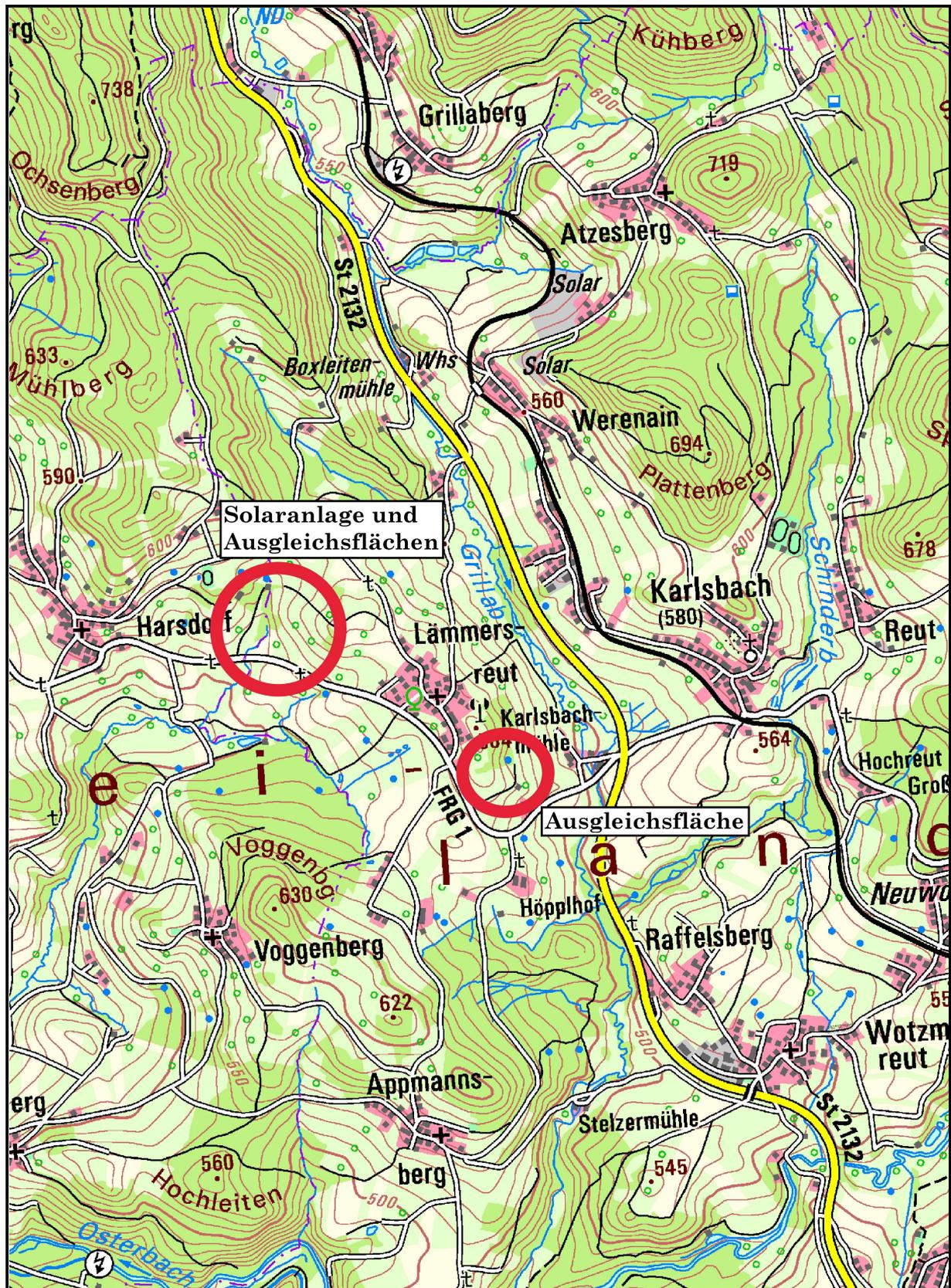
„Nutzung der Basisdaten der Bayerischen Vermessungsverwaltung“

Gemarkung Karlsbach
 Stadt Waldkirchen
 Landkreis Freyung-Grafenau

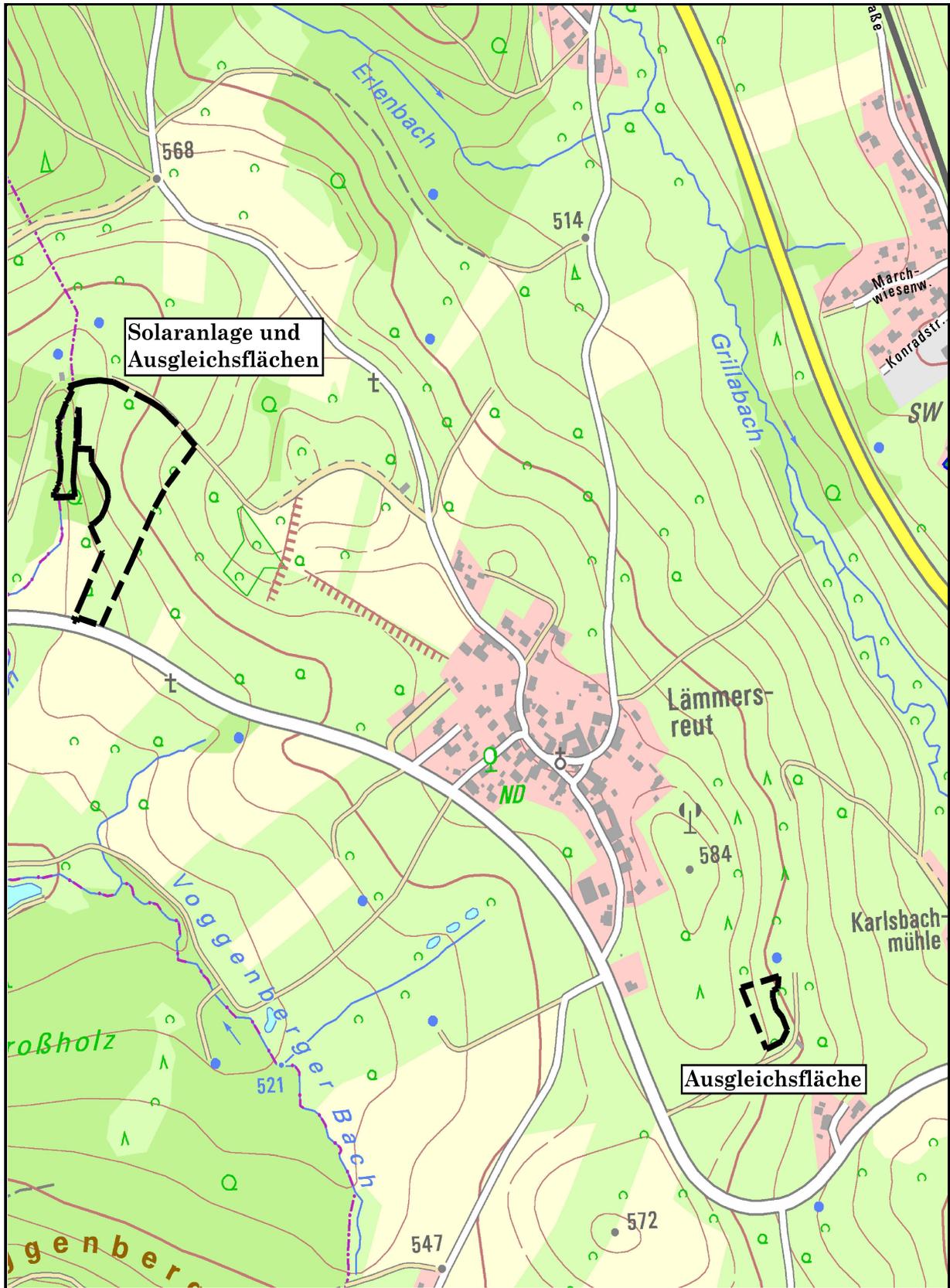


1 : 1.000

Anlage 2: Übersichtsplan (M 1 : 25 000)



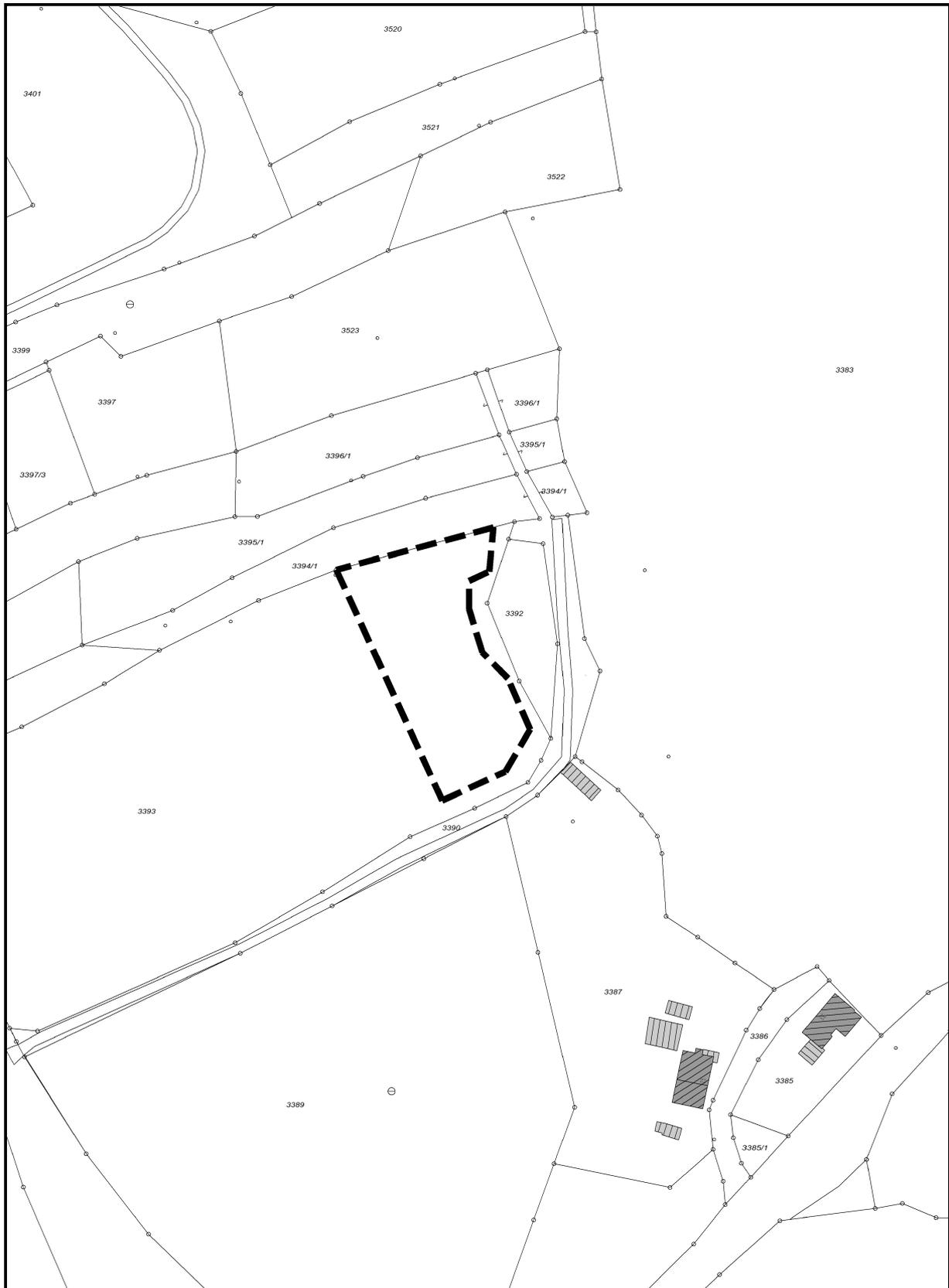
Anlage 3: Übersichtsplan (M 1 : 7 500)



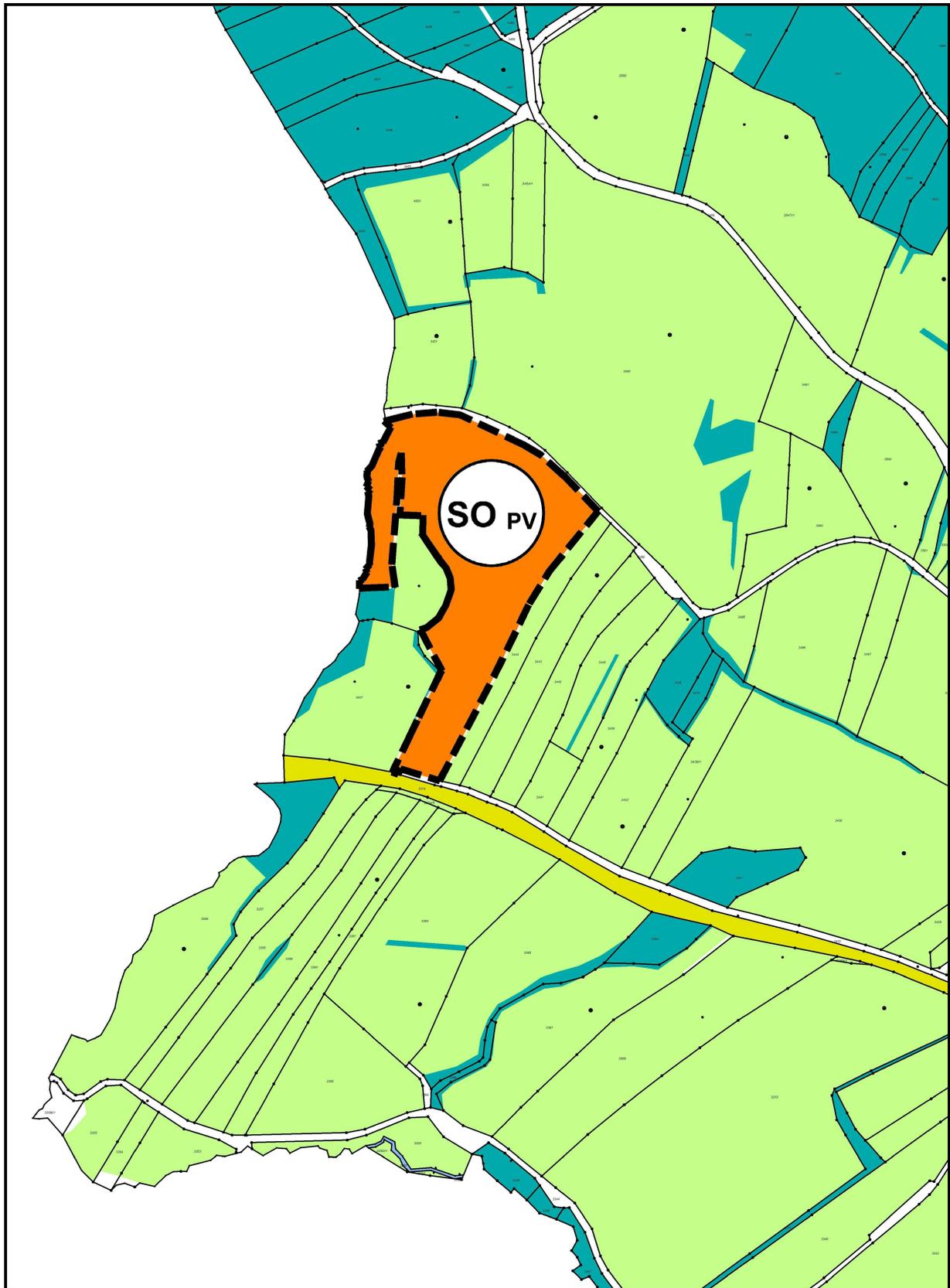
Anlage 4: Digitale Flurkarte SO Solarpark und Ausgleichsflächen (M 1 : 2 000)



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



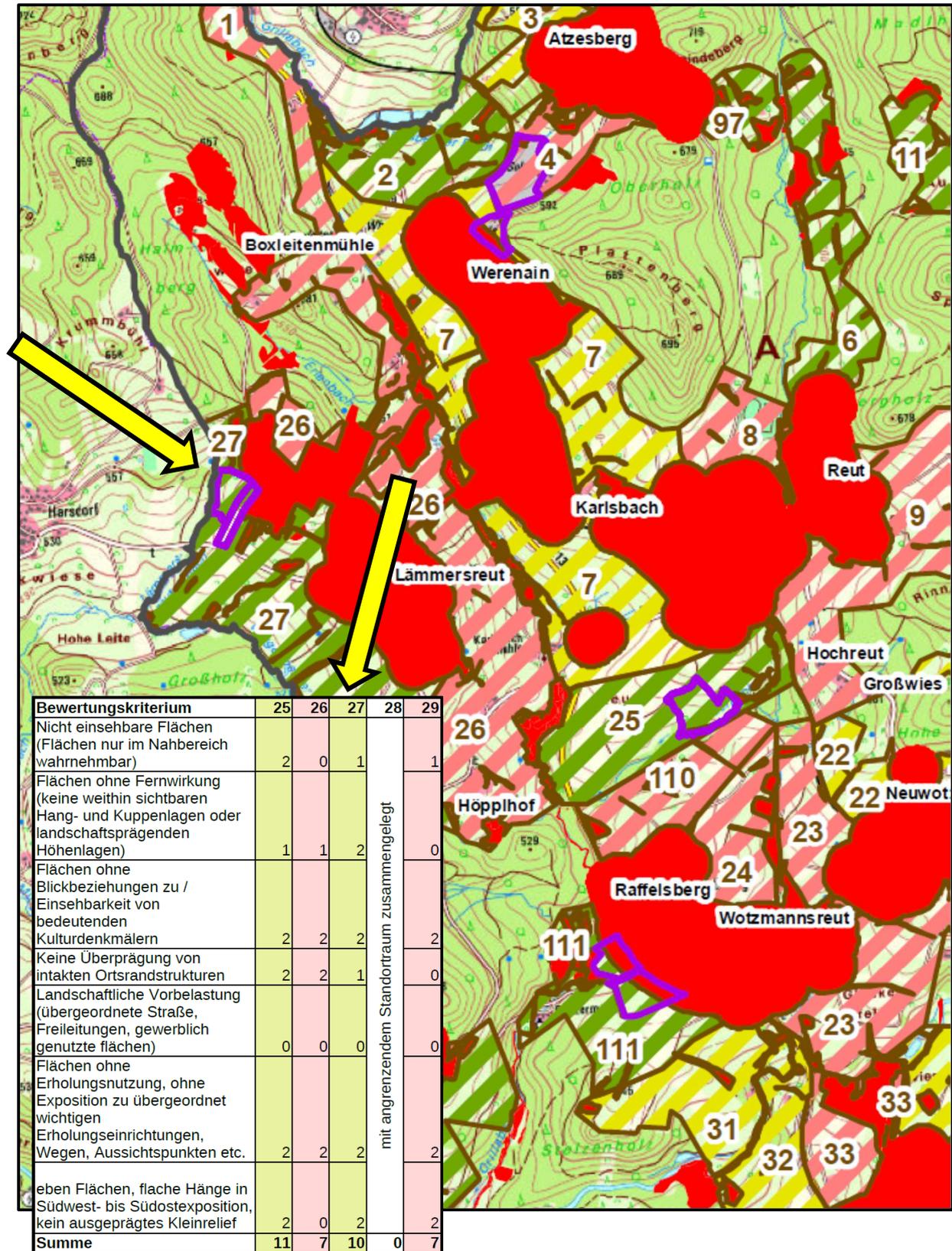
Anlage 8: Auszug Flächennutzungsplan – Deckblatt 141 (M 1 : 5 000)
(Parallelverfahren)



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



Anlage 9: Auszug Standortkonzept und Kriterienkatalog vom 10.10.2023



Stadt Waldkirchen
Rathausplatz 1
94065 Waldkirchen

Zusammenfassende Erklärung gemäß § 10a BauGB

Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit integriertem Grünordnungsplan „SO Solarpark Lämmersreut-West“ im Parallelverfahren zur 141. Flächennutzungsplanänderung der Stadt Waldkirchen.

Endfassung vom 20.11.2024

Anlass und Ziel der Aufstellung des Bebauungsplans

Die Stadt Waldkirchen hat die Aufstellung des Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan „SO Solarpark Lämmersreut-West“ und im Parallelverfahren die Flächennutzungsplanänderung im Bereich der Flurnummern 3432 TF, 3445, 3448 TF, 3393 TF und 3449 der Gemarkung Karlsbach, Stadt Waldkirchen zur Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes nach § 11 BauNVO mit Zweckbestimmung Photovoltaik beschlossen.

Anlass der Planung ist die Absicht eines Investors, auf dieser Fläche eine Freiflächenphotovoltaikanlage zu errichten.

Der Geltungsbereich der Änderung umfasst ca. 3,2 ha.

Über die direkt anliegende Kreisstraße FRG 1 ist die Fläche verkehrsmäßig angebunden.

Gesetzliche Grundlage

Die Baurechtschaffung erfolgte auf der Grundlage des Baugesetzbuches.

Der Flächennutzungsplan stellte für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes folgende Nutzungen dar:

- Flächen für die Landwirtschaft
- Waldfläche

Die Fläche wurde im Parallelverfahren in ein Sondergebiet mit Zweckbestimmung Photovoltaik umgewidmet.

Der Bebauungsplan wurde mit Beschluss des Stadtrats Waldkirchen vom 20.11.2024 in der Fassung vom 20.11.2024 als Satzung beschlossen. Die 141. Flächennutzungsplanänderung erfolgt im Parallelverfahren.

Verfahrensablauf

1. Aufstellungs- bzw. Billigungsbeschluss

Der Stadtrat hat in der Sitzung vom 01.03.2023 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplans „SO Solarpark Lämmersreut-West“ beschlossen. Der Billigungsbeschluss wurde am 26.06.2024 gefasst. Der Aufstellungs- bzw. Billigungsbeschluss wurde am 28.06.2024 ortsüblich bekannt gemacht.

2. Beteiligung der Behörden

Zu dem Entwurf des Bebauungsplans „SO Solarpark Lämmersreut-West“ in der Fassung vom 31.07.2024 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 18.10.2024 bis 18.11.2024 beteiligt.

3. Öffentliche Auslegung

Der Entwurf des Bebauungsplans „SO Solarpark Lämmersreut-West“ in der Fassung vom 31.07.2024 wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 18.10.2024 bis 18.11.2024 öffentlich ausgelegt.

4. Satzungsbeschluss

Die Stadt Waldkirchen hat mit Beschluss des Stadtrats vom 20.11.2024 den Bebauungsplan „SO Solarpark Lämmersreut-West“ gem. § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom 20.11.2024 als Satzung beschlossen.

5. Inkrafttreten

Der Satzungsbeschluss zu dem Bebauungsplan „SO Solarpark Lämmersreut-West“ wurden am 07.04.2025 gemäß § 10 Abs. 3 Halbsatz 2 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Der Bebauungsplan mit Begründung wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden in der Gemeinde zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben. Der Bebauungsplan ist damit in Kraft getreten. Auf die Rechtsfolgen des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB und die §§ 214 und 215 BauGB wurde in der Bekanntmachung hingewiesen

Berücksichtigung der Umweltbelange

Als Teil der Begründung wurde der Umweltbericht gem. § 2a BauGB verfasst. Er enthält Aussagen über die Ziele des Umweltschutzes, zu den einzelnen Schutzgütern vor und nach der Durchführung der Planung sowie zu Vermeidungsmaßnahmen und Ausgleichsbedarf. Aussagen zu Planungsalternativen und eine allgemeinverständliche Zusammenfassung vervollständigen den Umweltbericht.

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

Der Geltungsbereich liegt nicht im Bereich eines Nationalparks, FFH-, Vogelschutz oder Naturschutzgebietes. Im Planungsgebiet liegen keine geschützten Flächen nach Arten oder Biotopschutzprogramm oder Natura 2000. Amtlich kartierte Biotope befinden sich zwar im direkten Wirkungsbereich des Vorhabens, zu diesen werden allerdings ausreichende Abstände eingehalten, um Beeinträchtigungen zu vermeiden. 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.

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.

Abwägungsvorgang

Öffentlichkeitsbeteiligung:

Der Vorentwurf sowie der Entwurf der Planung lagen in den oben genannten Zeiträumen bei der Markt-gemeinde Tittling zur Einsicht öffentlich aus.

Von Seiten der Bürger wurde im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit keine Stellung-nahme abgegeben.

Beteiligung der Behörden, sonstigen Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden:

Belange des Bauplanungsrechts:

Die Landesplanungsstelle der Regierung von Niederbayern wies darauf hin, dass eine zu starke Konzentration von PV-Freiflächenanlagen in einzelnen Teilräumen der Stadt Waldkirchen vermieden werden soll. Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Im vorliegenden Fall ist die geplante Anlage jedoch tatsäch-lich nur im unmittelbaren Nahbereich einsehbar, so dass nur dort eine Summenwirkung der Anlagen erfolgt und sich nicht auf das weitere Umfeld oder sogar eine Fernwirkung ergibt.

In Bezug auf die Stellungnahme des Kreisbaumeisters wurden fehlerhafte Verweisungen innerhalb des Bebauungsplanes korrigiert und eine Festsetzung nach § 12 Abs. 3a BauGB wurde ergänzt.

Der Kreisbrandrat das Landratsamt Freyung-Grafenau legt in seiner Stellungnahme Hinweise zur Zu-gänglichkeit der Anlage dar, welche in die Hinweise ergänzt wurden.

Die Hinweise des Techn. Umweltschutz zum Lärmschutz, zum Schutz vor elektromagnetischen Feldern, zu Altlasten und zur Minderung von Blendwirkungen werden zur Kenntnis genommen.

Die Untere Bauaufsichtsbehörde verweist auf Unterschreitungen der Beteiligungsfrist von 30 Tagen hin-gewiesen. Dies ist allerdings durch erhebliche Verzögerungen auf dem Postweg geschuldet.

Die Untere Naturschutzbehörde des Landratsamtes Freyung-Grafenau verweist auf das Herausnahme-verfahren, worüber aktuell noch entschieden sowie auf die Verpflichtung, dass Ausgleichsflächen dem Ökoflächenkataster zu melden sind. Dies wird zur Kenntnis genommen. Die Meldung erfolgt nach Ab-schluss des Verfahrens.

Die Hinweise des Wasserwirtschaftsamtes zu Oberflächengewässer, wild abfließendes Wasser sowie Grundwasser- und Bodenschutz werden in die Planung aufgenommen und berücksichtigt.

Das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten – Bereich Forsten und Bereich Landwirtschaft, Bay-ernwerk und das Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung brachten keine Einwände hervor.

Sämtliche Hinweise, welche nicht die Änderung des Flächennutzungsplanes oder den Bebauungsplan betrafen, wurden an den Anlagenbetreiber herangetragen.

Abwägung mit möglichen Planungsalternativen

Planungsalternativen auf der Fläche wurden überlegt. Die Fläche ist durch bestehende Zufahrtsmöglich-keiten 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 Umweltbe-richts zur Flächennutzungsplanänderung angestellt.

Ergebnis

Nach Berücksichtigung der im Beteiligungsverfahren eingegangenen Stellungnahmen, insbesondere zu den Umweltbelangen und der Rahmenbedingungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes, lagen keine Sachverhalte vor, die der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes in der vorliegenden Form entgegengestanden hätten.