

# Stadt Waldkirchen



## 146. Änderung des Flächennutzungsplanes „SO Solarenergie Kühn II“

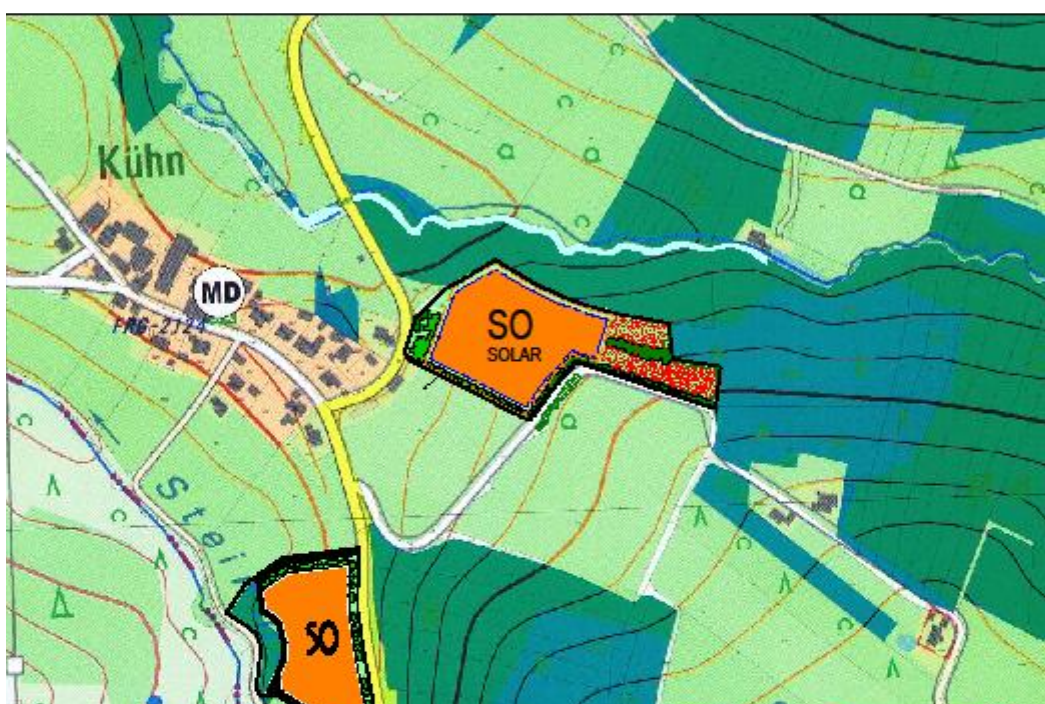
### ENDAUSSFERTIGUNG

<u>Inhalt</u>	<u>Seite</u>
A. Flächennutzungsplanänderung	2
B. Begründung	3
C. Umweltbericht	10
D. Verfahrensvermerke	17
E. Anlagen	18

## A. Flächennutzungsplanänderung

Auf Grund des § 1 Abs. 3, § 2 Abs. 1 des Baugesetzbuchs (BauGB) hat die Stadt Waldkirchen folgende Änderung beschlossen:

### 146. Änderung des Flächennutzungsplanes



Waldkirchen, den .....

Stadt Waldkirchen

(Siegel)

Heinz Pollak, 1. Bürgermeister

## **B. Begründung**

### **1.0 Anlass der Änderung des Flächennutzungsplanes**

Die Stadt Waldkirchen hat beschlossen, Flächen für einen Solarpark bereit zu stellen. Anlass der Planung ist die Anfrage eines ortsansässigen Bürgers, einen Solarpark am nord-östlichen Ortsrand von „Kühn“ zu errichten.

Deshalb hat der Stadtrat von Waldkirchen am 20. September 2023 eine Änderung des Flächennutzungsplanes nord-östlich der Ortschaft „Kühn“ beschlossen.

Im Parallelverfahren wird das Verfahren für einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan durchgeführt.

### **2.0 Flächennutzungsplan / Lage im Raum / Topographie**

#### **2.1 Gültiger Flächennutzungsplan**

Die Stadt Waldkirchen verfügt zur Steuerung seiner städtebaulichen Entwicklung und Ordnung über einen rechtskräftigen Flächennutzungsplan vom 29.01.1985, Nr. GZ 420/4621/324 genehmigt durch die Regierung von Niederbayern.



Quelle: Auszug aus dem rechtskräftigen FNP der Stadt Waldkirchen

## **2.2 Lage im Raum / Geltungsbereich der Änderung / Größe**

Der Bereich der Flächennutzungsplan-Änderung betrifft eine Fläche, die im rechtsgültigen Flächennutzungsplan als landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen ist. Diese soll nun als Sondergebiet „Solar“ ausgewiesen werden.

Das zur Änderung vorgesehene Gebiet „SO – Solarenergie Kühn II“ liegt im Nord-Osten der Ortschaft „Kühn“ und im Süd-Westen von Waldkirchen.

Die Entfernung des zukünftigen Sondergebietes liegt in etwa 4,2 km entfernt vom Ortskern Waldkirchen.

### **Das Gebiet wird wie folgt umgrenzt:**

Im Osten:	landwirtschaftliche Fläche / bestehende Gehölzstruktur
Im Norden:	bestehender Mischwald
Im Süden:	landwirtschaftliche Fläche
Im Westen:	bestehender Mischwald / Wohnhäuser von Kühn / kommunale Straße nach Unterhöhenstetten

### **Das Planungsgebiet enthält folgendes Grundstück:**

Flur Nr. 453, Gemarkung Unterhöhenstetten

**Größe des Planungsgebietes: 18.457 m<sup>2</sup>**

## **2.3 Topographie**

Das Plangebiet fällt von Nord-Osten nach Süd-Westen ab.

Die Höhe über Normal Null (NN) beginnt im Nord-Osten bei ca. 499,00 m ü. NN und endet bei ca. 459,00 m ü. NN im Süd-Westen.

## **2.4 Bestehende Vegetation**

Die Solarparkfläche ist geprägt durch bisher landwirtschaftliche Nutzung. Es handelt sich um eine intensiv bewirtschaftete landwirtschaftliche Wiese.

## **3.0 Erschließungen**

### **3.1 Straßen**

Die Erschließung erfolgt über kommunale Straßen; zum einen über die kommunale Straße nach Bernhardsberg und zum anderen abzweigend in Kühn die kommunale Straße nach Unterhöhenstetten.

### **3.2 Wasserversorgung**

Für die Solaranlage wird kein Trinkwasser benötigt.

---

### **3.3 Abwasserentsorgung**

Bei der Solaranlage fällt kein Abwasser an.

### **3.4 Feuerwehrzufahrt**

Die öffentlich gewidmete Straße ist auch für die Feuerwehr anfahrbar, da diese befestigt ist.

Bereits im Vorfeld muss zwischen dem zukünftigen Betreiber und dem Kreisbrandrat eine Abstimmung bezüglich Zugänglichkeit durchgeführt werden. In diesem Zusammenhang müssen auch Gespräche mit der örtlichen Feuerwehr geführt werden, um von vornherein die Zugänglichkeit zu gewährleisten.

Dies ist auch so in den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes enthalten.

### **3.5 Niederschlagswasser-Beseitigung**

Niederschlagswasser wird auf dem Bebauungsgebiet großflächig versickert.

Zum Schutze des Anliegers mit der Flur-Nr. 379/2 sowie der kommunalen Straße Flur-Nr. 346 wird eine Muldenrigole festgesetzt.

### **3.6 Einspeisung elektrischer Energie**

Technisch sichergestellt ist die Einspeisung der Photovoltaikanlage in das Netz des Energieversorgungsunternehmens „Bayernwerk Bayern“.

Mit Schreiben vom 02.05.2023 ist dieses Objekt mit der Bearbeitungsnummer: 2500151012 beim Bayernwerk Regen registriert.

## **4.0 Änderungen und Nutzungen**

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan „SO Solarenergie Kühn II“ entsprechend geändert.

So wird aus den bisherigen landwirtschaftlichen Flächen ein Sondergebiet nach § 11 Abs. 2 BauNVO für einen Solarpark geschaffen.

## **5.0 Einsehbarkeit des Solarparks / Blendwirkung**

In unmittelbarer Umgebung befinden sich nur wenige Wohngebäude.

Das nächstgelegene Wohngebäude auf Flur-Nr. 379/2 ist – wie bereits oben beschrieben – mehr als 40,0 m von der eigentlichen Solarfläche entfernt.

Durch die starke Eingrünung mittels autochthonen Gehölzen im Westen – hin zu den Wohngebäuden – wird die Einsehbarkeit sehr stark gemildert.

Auch von der vorbeiführenden kommunalen Straße ist keine unmittelbare Einsehbarkeit gegeben: neue Gehölzstrukturen werden geschaffen.

Neue Gehölzstrukturen werden auch noch an der Südseite geschaffen und zwar hin zum Ort „Kühn“ und den angrenzenden Wohnbauten.

Die Blendwirkung wird gemindert durch die oben genannten Eingrünungen, durch die Topographie und die Gesamtlage sowie wegen der blendungsarmen Module.

---

## **6.0 Ortsanbindung**

Bauleitpläne sind grundsätzlich den Zielen der Raumordnung anzupassen. Gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern soll die Zersiedelung der Landschaft verhindert und auch das charakteristische Orts- und Landschaftsbild beachtet werden.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. Sollte dies nicht gegeben sein, so sollen Photovoltaikanlagen möglichst wenig einsehbar sein. Sie sind nicht mehr an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.

In unserem Falle handelt es sich um eine landwirtschaftliche Fläche, die wenig einsehbar ist.

Zudem wird die Solarfläche abgeschirmt durch entsprechende Grünzonen. Vom Wohnhausgrundstück der Flur-Nr. 379/2 sind über 40,0 m Abstand eingehalten bis zur eigentlichen Solarfläche.

Außerdem werden hin zur Wohnbebauung „Kühn“ Gehölzstrukturen neu geschaffen zur Abschirmung.

## **7.0 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung**

Die Eingriffs- und Ausgleichsregelung wird später auf der Ebene des Bebauungsplanes untersucht. Dort werden auch die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.

## **8.0 Planungsziele**

Planungsziele sind:

- Den Belangen des Umweltschutzes, einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege, gerecht zu werden
- Es soll die planungsrechtliche Voraussetzung für die Nutzung von erneuerbaren Energien gemacht werden
- Außerdem soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung und Ordnung hergestellt werden

## **9.0 Technischer Umweltschutz**

Für die Lüftungstechnischen Ventilatoren beim Trafogebäude sowie Stromspeicher sind geeignete Kulissenschalldämpfer nach dem Stand der Lärmschutztechnik anzubringen. Der Einbau von abgestimmten und fachgerecht dimensionierten Kulissenschalldämpfern erfolgt durch Fachfirmen.

Das nächste Wohngebäude auf Flur-Nr. 378/2 ist über 40,0 m von der Solarfläche und ca. 45,0 m vom Trafogebäude entfernt

Aufgrund dieser günstigen Standortbedingungen und Abstände zu schutzbedürftigen Hausnutzungen und nach den zur Lärminderung Lüftungstechnischer Ventilatoren als Schallschutzmaßnahmen für ein Trafogebäude / Stromspeicher nach dem Stand der Lärmschutztechnik kann erfahrungsgemäß davon ausgegangen werden, dass die zur Bauleitplanung anzugebenden Orientierungswerte für schutzbedürftige Räume in

---

Außenbereichsgebieten von tags 60 dB(A) und nachts 45 dB(A) unter Berücksichtigung der Schallpegelabnahme auf dem Ausbreitungsweg unterschritten werden. Die PV-Anlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass durch den Betrieb der Photovoltaikanlage keine Gefahren, erheblichen Nachteile oder erheblichen Belästigungen infolge möglicher Lichteinwirkungen durch Lichtreflexionen und Blendwirkungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft auftreten. Zur Verminderung von Lichtreflexionen sind dem Stand der Lichtminderungstechnik und gegen Blendwirkung entsprechend reflektionsarme Solarmodule und Befestigungsbauteile zu verwenden bzw. einzusetzen

#### Elektromagnetische Felder:

Nach der 26. BImSchV – Verordnung über elektromagnetische Felder sind zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen Anforderungen und Grenzwerte zu beachten. Sämtliche Leitungen werden im Erdreich verlegt. Diese haben lediglich einen Elektrofrequenzbereich von 1,0 m.

### **10.0 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 5):**

Das Standortkonzept mit den gewählten Standorträumen ist eine generalisierte Übersicht über die Flächen der Stadt Waldkirchen. Im Einzelnen ist jedoch für jede Fläche eine Detailbetrachtung vorzunehmen.

Der Standortraum (Nr. 75) ist als wenig geeigneter Standort für eine FPV-Anlage eingestuft (rosa, 6 Punkte von 14 möglichen Punkten).

Durch eine Detailbetrachtung der Fläche ergibt sich, dass

- die Fläche nur im Nahbereich wahrnehmbar ist (zzgl. 1 Punkt),
- keinerlei Fernwirkung gegeben ist (zzgl. 1 Punkt),
- eine landschaftliche Vorbelastung durch die FPV-Anlage „Kühn I“ besteht (zzgl. 2 Punkte),
- es sich um einen Nordwest-Hang handelt (abzügl. 1 Punkt)

Damit erreicht die Fläche eine Punktzahl von 9 Punkten und charakterisiert die Fläche als guten Standort im oberen mittleren Drittel.

Es besteht eine erhebliche Diskrepanz zwischen geeigneten und verfügbaren Standorten für eine FPV-Anlage. Im vorliegenden Fall ist der Standort verfügbar und als Anschluss an die vorhandene FPV-Anlage „Kühn I“ ein vertretbarer und geeigneter 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 Modul-Fläche ist zwar nur 45 m vom nächstgelegenen Wohngebäude entfernt, jedoch kann durch einen 20 m breiten Grünstreifen davor die Einsehbarkeit im Nahbereich verhindert werden. Damit kann der beabsichtigte Zweck dieser Forderung erfüllt werden.
- 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, Zaunschutz, 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.**

---



## **10.0 Ziele der Bayerischen Staatsregierung**

Die Bayerische Staatsregierung hat sich im Rahmen ihres Energiekonzepts „Energie Innovativ“ das Ziel gesetzt, bis zum Jahre 2021 den Anteil erneuerbarer Energie am Stromverbrauch auf 50% zu erhöhen. Die Solarstromerzeugung spielt dabei eine wichtige Rolle und soll zur weiteren, wichtigen Stromerzeugung ausgebaut werden.

**In Bayern ist der Anteil erneuerbarer Energien wesentlich niedriger als in den übrigen Bundesländern. Dieser Anteil betrug im Jahre 2020 lediglich 16,1%.**

## **11.0 Sonstiges**

Über diese Änderung hinaus gilt weiterhin der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Waldkirchen.

---

## **C. Umweltbericht**

### **1.0 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele**

Im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung ist auf der Grundlage einer Umweltprüfung ein Umweltbericht zu erstellen, welcher der Begründung beizufügen ist. Dieser enthält Angaben zu Schutzgütern und zu umweltrelevanten Belangen, die von der Planung berührt werden. Auf der Grundlage der Bestandsanalyse werden die Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft bzw. auf andere Schutzgüter geprüft und Aussagen zu Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen gemacht.

Falls erforderlich, wird der Umweltbericht im weiteren Verfahren jeweils nach neuestem Kenntnisstand ergänzt und fortgeschrieben.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von 1,8457 ha  
Dabei handelt es sich um bisher landwirtschaftliche Flächen.

### **2.0 Entwicklungen**

#### **2.1 Bisherige bauliche Entwicklung**

Das Grundstück für den Solarpark Kühn II wird seit Jahrzehnten als intensive landwirtschaftliche Fläche genutzt.

Durch die Steilheit ist jedoch eine wirtschaftliche Bearbeitung nur äußerst schwierig möglich.

#### **2.2 Neue bauliche Entwicklung**

Statt der landwirtschaftlichen Nutzung soll nun ein Solarpark entstehen.

Es entstehen neue extensive Nutzungen von artenreichen Wiesen und zusätzlichen Gehölzstrukturen.

Der eigentliche Solarpark soll als extensive Wiese – flächendeckende Ansaat als extensive Wiese – mit aufgeständerten Solartischen ausgeführt werden.

Die tatsächliche Bodenversiegelung durch Photovoltaikanlagen fällt je nach Anlage unterschiedlich aus. Eine sehr geringe Versiegelung wird mit den Erdnägeln des geplanten Montagesystems erreicht, wodurch beispielsweise für 1000kWp Solarkraftwerk nur eine Fläche von knapp einem Quadratmeter tatsächlich versiegelt wird. Der Boden wird dabei bei der Errichtung beeinflusst (hier gelten die Vorgaben zum Bodenschutz beim Bauen) und anschließend als Grünfläche genutzt. Die Bodenoberfläche unter den Solarmodulen wird nur teilweise beschattet. Niederschläge können auch weiterhin im Boden versickern.

Auf diese Weise können Einflüsse auf den Boden minimiert werden.

Ein Trafogebäude sowie ein Stromspeicher sollen neu entstehen.

---

## 2.3 Bestehende Grünordnung

Auf der eigentlichen Solarparkfläche der Flur-Nr. 453 befinden sich keine Bäume und keine Gehölzstrukturen; lediglich intensive Wiesen.

Gehölzstrukturen befinden sich im Nord-Osten und an der Grundstücksgrenze hin nach Osten. Diese Gehölzstrukturen müssen erhalten bleiben.

**Die bestehende Gehölzstruktur zwischen den beiden artenreichen Wiesen muss im vollen Umfang wieder hergestellt werden.**

## 2.4 Zielvorgabe

Der Deutsche Bundestag hat am 25. Februar 2000 das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) verabschiedet.

Ziel des Gesetzes ist es, im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen und den Beitrag erneuerbarer Energien an der Stromversorgung deutlich zu erhöhen, um entsprechend den Zielen der Europäischen Union und der Bundesrepublik Deutschland den Anteil erneuerbarer Energien am gesamten Energieverbrauch zu erhöhen.

Im Jahr 2020 soll die Erneuerbare-Energien-Branche 287 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> im Jahr vermeiden. Sie sind damit die Schlüsseltechnologie, um die CO<sub>2</sub>-Emissionen in Deutschland bis 2020 um 40% gegenüber dem Kyoto-Referenzjahr 1990 zu senken. Um die fossilen Energiequellen in einem für den Klimaschutz erforderlichen Umfang zu ersetzen, sind allerdings noch erhebliche Anstrengungen beim Ausbau der Erneuerbaren Energie notwendig.

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan leistet die Stadt Waldkirchen einen Beitrag, dieser gesetzlichen Verpflichtung und Zielsetzung nachzukommen. Der örtliche Landwirt als Bauherr wird eine Photovoltaikanlage in aufgeständerter Bauweise mit einer Gesamtleistung von ca. 1,0 MWp errichten.

Photovoltaikanlagen stellen ein wichtiges Potential zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energiequellen dar. Die für einen wirtschaftlichen Betrieb erforderlichen Standortvoraussetzungen wie möglichst hohe solare Einstrahlungswerte, keine Schattwürfe aus Bepflanzung, Süd-Ausrichtung, entsprechende wirtschaftliche Größe und nahegelegene Einspeisungsmöglichkeiten ins Stromnetz liegen im Plangebiet vor.

In Bayern ist der Anteil der erneuerbaren Energien wesentlich niedriger als in den übrigen Bundesländern. Dieser Anteil betrug im Jahre 2020 lediglich 16,1%.

### **ZIEL:**

**Aufgrund dieser Standortqualitäten ist das Planungsgebiet für die geplante Anlage zur Sonnenenergienutzung geeignet.**

### **Äußerst sparsamer Umgang mit Grund und Boden ist gegeben:**

- keine neuen Straßen
  - sehr geringe Neuversiegelung
  - nur Erdnägel für die Solartische
  - Randeinfassung als Extensiv-Wiesen und Gehölzstrukturen
-

### **Lage des Solarparks:**

- geringe Einsehbarkeit
- Einfassung des Solarparks mit Extensivwiese, Gehölzstrukturen im Westen und Süden
- Durch neue Gehölzstrukturen im Westen und Süden ist dann die Einsehbarkeit sehr gering gegeben

## **3.0 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **3.1 Verwendete Verfahren und Schwierigkeiten bei der Aufstellung des Umweltberichtes**

Im Folgenden wird der Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes in Bezug auf die vorhandenen Landschaftspotentiale verbal-argumentativ bewertet. Die Bewertung des Bestandes stützt sich im Wesentlichen auf die im Flächennutzungsplan erarbeiteten Ergebnisse (Abschichtung), soweit diese auf den vorliegenden Standort anwendbar sind.

Im Rahmen der Bauleitplanung erfolgt die Erstellung des Umweltberichtes in einer „geringeren Detailschärfe“ und entspricht den Empfehlungen des Leitfadens zur „Umweltprüfung in der Bauleitplanung“.

### **3.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen bei der Durchführung der Planung**

Die Beschreibung des Bestandes sowie die Bewertung der Auswirkungen erfolgt schutzgutbezogen. Die Umweltauswirkungen werden auf einer dreistufigen Skala bewertet: ***geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit***

#### ***Schutzgut Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume***

##### Bestand:

Der bisher intensiv landwirtschaftlich genutzte Bereich, welcher Baurechtsfläche für einen Solarpark werden soll, ist naturfern und bietet nur wenigen Arten Lebensraum.

##### Auswirkungen der Flächennutzungsplanänderung:

Bei der Ausweisung der neuen Baurechtsflächen für einen Solarpark kommt es nur marginal zu Versiegelung von unbefestigten Flächen (Erdnägel zur Befestigung der Solartische).

Da im Änderungsbereich keine schutzwürdigen Tiere und Pflanzen vorhanden sind, kann man davon ausgehen, dass die bestehende Flora und Fauna unberührt bleibt. Die Erheblichkeit der zu erwartenden Auswirkungen auf das Schutzgut können als ***mittel*** bewertet werden.

---

### **Schutzgut Boden**

#### Bestand:

Im Änderungsbereich bestehen Vorbelastungen durch regelmäßige Bodenbearbeitung im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung.

#### Auswirkungen der Flächennutzungsplanänderung:

Auf der Solarparkfläche bleibt der Oberboden erhalten. Zur Befestigung der einzelnen Solartische werden Erdnägel verwendet. Lediglich ein Trafogebäude + Stromspeicher sorgen für Neuversiegelung.

Positiv zu vermerken ist die Schaffung der geplanten Grünzonen.

Von einer **geringen bis mittleren** Erheblichkeit ist auszugehen.

### **Schutzgut Wasser**

#### Bestand:

Im Änderungsbereich befinden sich keine Gewässer.

Es findet lediglich eine marginale Versiegelung statt im Bereich des Solarparks.

#### Auswirkungen der Flächennutzungsplanänderung:

Die Ausweisungen der neuen Baurechtsflächen im Solarpark haben keine Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser. Durch die großflächige Versickerung des Niederschlagswassers wird dem Naturhaushalt das Wasser wieder direkt zugeführt.

Positiv zu vermerken ist die Schaffung geplanter Grünzonen an 2 Solarparkflächen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut sind von **mittlerer** Erheblichkeit.

### **Schutzgut Klima / Luft**

#### Bestand:

Für das Gebiet liegen keine spezifischen Klimadaten vor. Zeitweise ist eine Belastung durch Pflanzenschutzmittel in Verbindung mit der landwirtschaftlichen Nutzung verbunden. Der Änderungsbereich ist eine kleine Fläche ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen.

#### Auswirkungen der Flächennutzungsplanänderungen:

Mit der Ausweisung der neuen Baurechtsflächen für den Solarpark ist keine Reduktion der Kaltluftentstehung durch Versiegelung verbunden. Die Schadstoffbelastung durch Kraftfahrzeug-Verkehr ist als marginal zu betrachten.

Positiv zu vermerken ist die Schaffung der geplanten Grünzone.

Insgesamt ist von einer **geringen** Erheblichkeit auszugehen.

### **Schutzgut Landschaftsbild**

#### Bestand:

Bisher handelt es sich um intensiv bewirtschaftete landwirtschaftliche Flächen. Diese Flächen sind gering einsehbar.

---

Auswirkungen der Flächennutzungsplanänderung:

Der Eingriff in das Landschaftsbild wird zwar beeinträchtigt; da aber gleichzeitig durch grünordnerische Maßnahmen es zu einer Anreicherung mit naturnahen Strukturen kommt, wird dieser Eingriff wieder ausgeglichen.

Vor allen Dingen wird an der Westseite eine starke neue Grünstruktur geschaffen zur Abschirmung der bestehenden Wohnhäuser. Des Weiteren wird an der Südseite eine Zäsur zwischen den weiterhin landwirtschaftlich betriebenen Flächen einerseits und dem neu zu schaffenden Solarpark andererseits geschaffen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut können als **mittlere** Erheblichkeit beurteilt werden.

**Schutzgut Mensch (Erholung / Lärm)**

Bestand:

Durch die landwirtschaftliche Nutzung besteht eine Vorbelastung (Düngung).

Außerdem ist durch die Steilheit des Grundstückes eine wirtschaftliche Bearbeitung dieser landwirtschaftlichen Fläche sehr schwierig möglich.

Auswirkungen der Flächennutzungsplanänderung:

Insgesamt sind also die Auswirkungen auf das Schutzgut als **geringe** Erheblichkeit zu beurteilen.

**Kultur- und sonstige Sachgüter**

Im Änderungsbereich sind keine Kultur- oder sonstige Sachgüter wie Boden- oder Baudenkmäler vorhanden.

Hier eine Zusammenfassung in Form einer Tabelle:

<b>Schutzgut</b>	<b>Erheblichkeit</b>
Tiere und Pflanzen	mittel
Boden	gering bis mittel
Wasser	mittel
Klima / Luft	gering
Landschaft	mittel
Mensch	gering
Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen

#### **4.0 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung wird das Plangebiet weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt, d.h. die Flächen werden weiterhin gedüngt und es werden keine extensiven Wiesen und Gehölzstrukturen am Rande des Solarparkes angelegt. Sollten sich die Rahmenbedingungen für die Landwirtschaft verschlechtern, wird die Fläche vermutlich brach liegen.

#### **4.1 Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

##### **4.1.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen**

###### Tiere, Pflanzen und Lebensräume

Durch die geplanten Ausgleichsmaßnahmen werden neue Lebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen.

###### Boden

Der Oberboden im eigentlichen Solarpark bleibt bestehen. Zur Befestigung der einzelnen Solartische werden Erdnägel verwendet.

###### Wasser

Eine großflächige Versickerung des Oberflächenwassers im Solarpark ist gewährleistet.

###### Landschaftsbild

Das Landschaftsbild wird anhand grünordnerischen Maßnahmen aufgewertet. Positiv zu vermerken ist die Schaffung der geplanten Grünzonen mittels Gehölzpflanzungen und Extensiv-Wiese.

###### Mensch

Bedingt durch Begrünungsmaßnahmen wird den Anforderungen einer Lebensraumgestaltung entsprochen.

##### **4.1.2 Maßnahmen zum Ausgleich und zum Ersatz**

Zur Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs wird die Arbeitshilfe „Leitfaden Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ herangezogen. Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs werden auf der Ebene des Bebauungsplanes festgesetzt. Da es sich um ein Gebiet mit mittlerer Bedeutung handelt und das Sondergebiet eine Nutzung mit niedrigem Versiegelungsgrad darstellt, ist mit einem Kompensationsfaktor von 0,2 zu rechnen.

Alle erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen sind innerhalb des Plangebietes durchzuführen.

---

## **5.0 Altlasten, best. Vegetation sowie Störfelder**

Im Flächennutzungsplan ist kein Hinweis bezüglich Altlasten vorhanden; auch im zuständigen Landratsamt Freyung-Grafenau sind keine Altlasten bekannt.

Die Solarparkfläche ist geprägt durch bisher landwirtschaftliche Nutzung.

## **6.0 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Im nord-östlichen Teilbereich der Ortschaft „Kühn“ hat die Stadt Waldkirchen die Änderung des Flächennutzungsplanes durch Deckblatt Nr. 146 beschlossen.

Ziel ist es, Baurechtsflächen für einen Solarpark zu schaffen.

Da dieses Ziel dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan nicht entspricht, muss eine Änderung des Selben vorgenommen werden. Mit der vorliegenden Ausführung wird der Verpflichtung zur Erstellung eines Umweltberichtes gem. §§ 2 Abs. 4 und 2a BauGB Rechnung getragen.

Aufgabe war es, den geplanten Zustand des rechtsgültigen Flächennutzungsplanes den planerischen Auswirkungen der Änderung gegenüber zu stellen.

Es brauchen keine neuen Straßen errichtet werden.

Ein Solarpark braucht weder Trinkwasser noch Abwasserentsorgung.

Eine Reihe von ökologischen Maßnahmen sowie gestalterischen Maßnahmen werden dann im Bebauungsplanverfahren festgesetzt.

Der Eingriff im Bereich „Solarenergie Kühn II“ ist von mittlerer Erheblichkeit.

### **Die Wiederherstellung des Gehölzstreifens im Nord-Osten zwischen den beiden artenreichen Wiesen muss im vollen Umfang wieder hergestellt werden.**

Zum Schutze des Anliegers mit der Flur-Nr. 379/2 sowie der kommunalen Straße Flur-Nr. 346 wird eine Muldenrigole festgesetzt.

Eine ausreichende Einbindung in die Umgebung und eine Minimierung der Versiegelung ist gegeben.

Unter Berücksichtigung einer Reihe von Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Auswirkungen werden andere Schutzgüter nicht erheblich beeinträchtigt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich der Umweltauswirkungen durch die Baugebietsentwicklung keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu erwarten sind.

Damit ist eine Kompensation des Eingriffs gegeben.

---



## D.           **Verfahrensvermerke**

### 1.   **Aufstellungsbeschluss**

Der Stadtrat Waldkirchen hat am 20.09.2023 die Durchführung der 146. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen.

Der Durchführungsbeschluss wurde durch Aushang an der Ortstafel und Veröffentlichung auf der Webseite 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 12.02.2024 bis 12.03.2024 unterrichtet und ihr Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung der Planung gegeben. Die Bürger wurden durch Aushang an der Ortstafel und Veröffentlichung auf der Webseite der Stadt Waldkirchen hingewiesen.

Von 19.03.2024 bis 19.04.2024 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 von Waldkirchen hat am 15.05.2024 die vorgebrachten Anregungen und Bedenken behandelt.

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

Der Änderungsentwurf wurde im Rathaus gemäß § 3 Abs. 2 BauGB vom 04.07.2024 bis 05.08.2024 öffentlich ausgelegt. Ort und Dauer der Auslegung wurden durch Aushang an der Ortstafel und Veröffentlichung auf der Webseite der Stadt Waldkirchen ortsüblich bekannt gemacht.

Von 04.07.2024 bis 05.08.2024 - wurden die Behörden und Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt sein kann, gemäß § 4 Abs. 2 BauGB um Stellungnahme zum Änderungsentwurf und der Begründung gebeten.

### 4.   **Abwägungs- und Feststellungsbeschluss**

Der Stadtrat von Waldkirchen hat am 18.09.2024 die während der öffentlichen Auslegung und Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange vorgebrachten Anregungen und Bedenken einzeln mit Beschluss behandelt und die Festsetzung des Flächennutzungsplanes beschlossen.

### 5.   **Genehmigung**

Das Landratsamt Freyung-Grafenau hat die 146. Änderung des Flächennutzungsplanes mit Bescheid vom 05.11.2024 Az. 40-610-FP-22-2024 gem. § 6 BauGB genehmigt.

### 6.   **Ausfertigung**

Die Änderung des Flächennutzungsplanes wurde am 29.01.2025 ausgefertigt.

### 7.   **Bekanntmachung**

Die Genehmigung der 146. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde am 29.01.2025 durch Aushang an der Ortstafel und Veröffentlichung auf der Webseite der Stadt Waldkirchen nach § 6 Abs. 5 BauGB ortsüblich bekannt gemacht.

Waldkirchen, den .....

Stadt Waldkirchen

(Siegel)

\_\_\_\_\_  
Pollak, 1. Bürgermeister

## **E. Anlagen**

Anlage 1: Auszug aus rechtskräftigem Flächennutzungsplan

Anlage 2: Fortschreibung Flächennutzungsplan

Anlage 3: Lageplan M 1 : 50 000 Übersichtsplan

Anlage 4: Lageplan M 1: 5 000 Bestandsplan

Anlage 5: Auszug auf dem Standortkonzept der Stadt Waldkirchen

---

## 146. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES

## ANLAGE 1

RECHTSKRÄFTIGER  
FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

## 146. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES

## ANLAGE 2

FORTSCHREIBUNG  
FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

## 146. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES

## ANLAGE 3

## ÜBERSICHTSPLAN

M 1 : 50 000



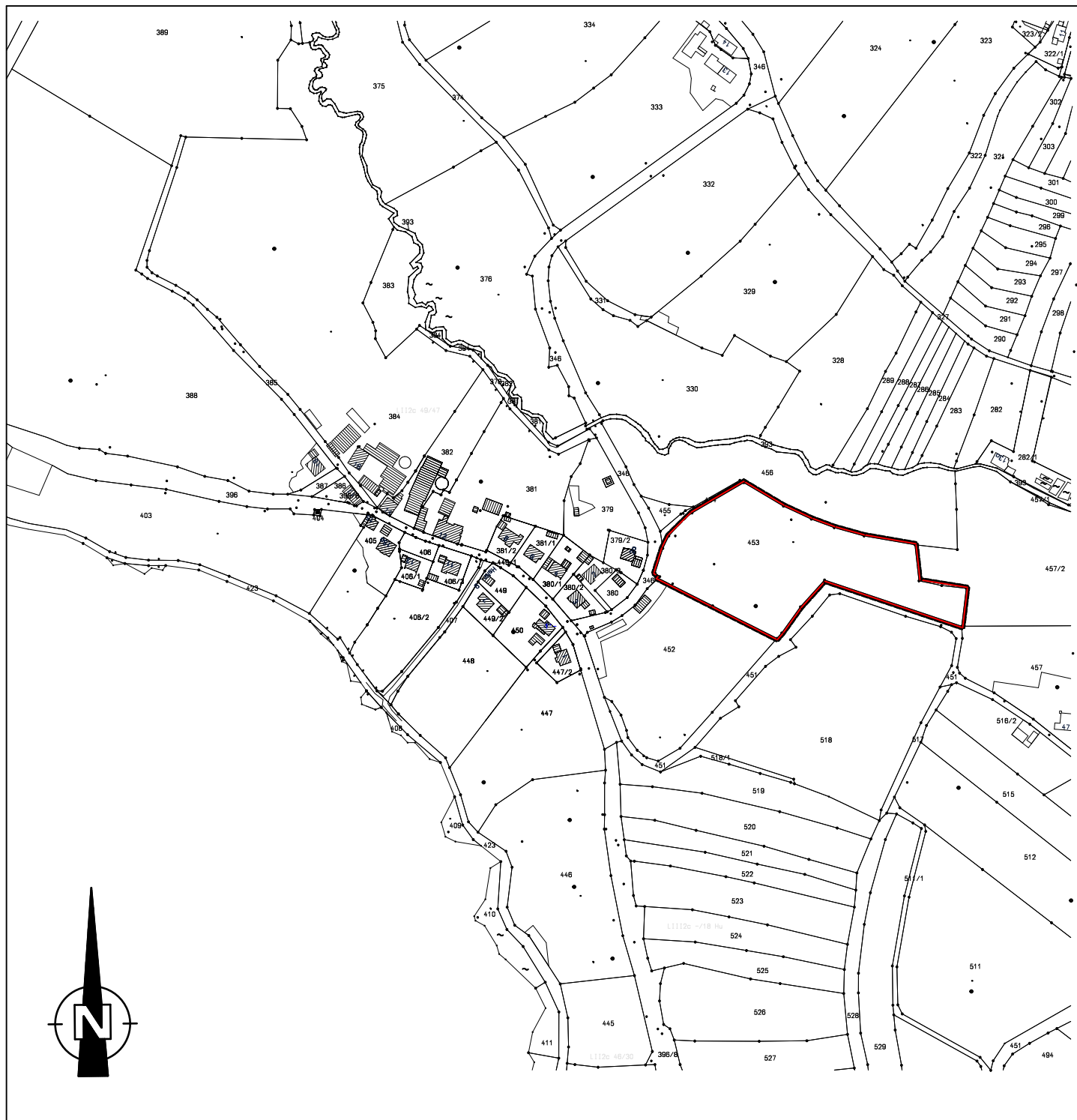
## 146. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES

## ANLAGE 4

## LAGEPLAN

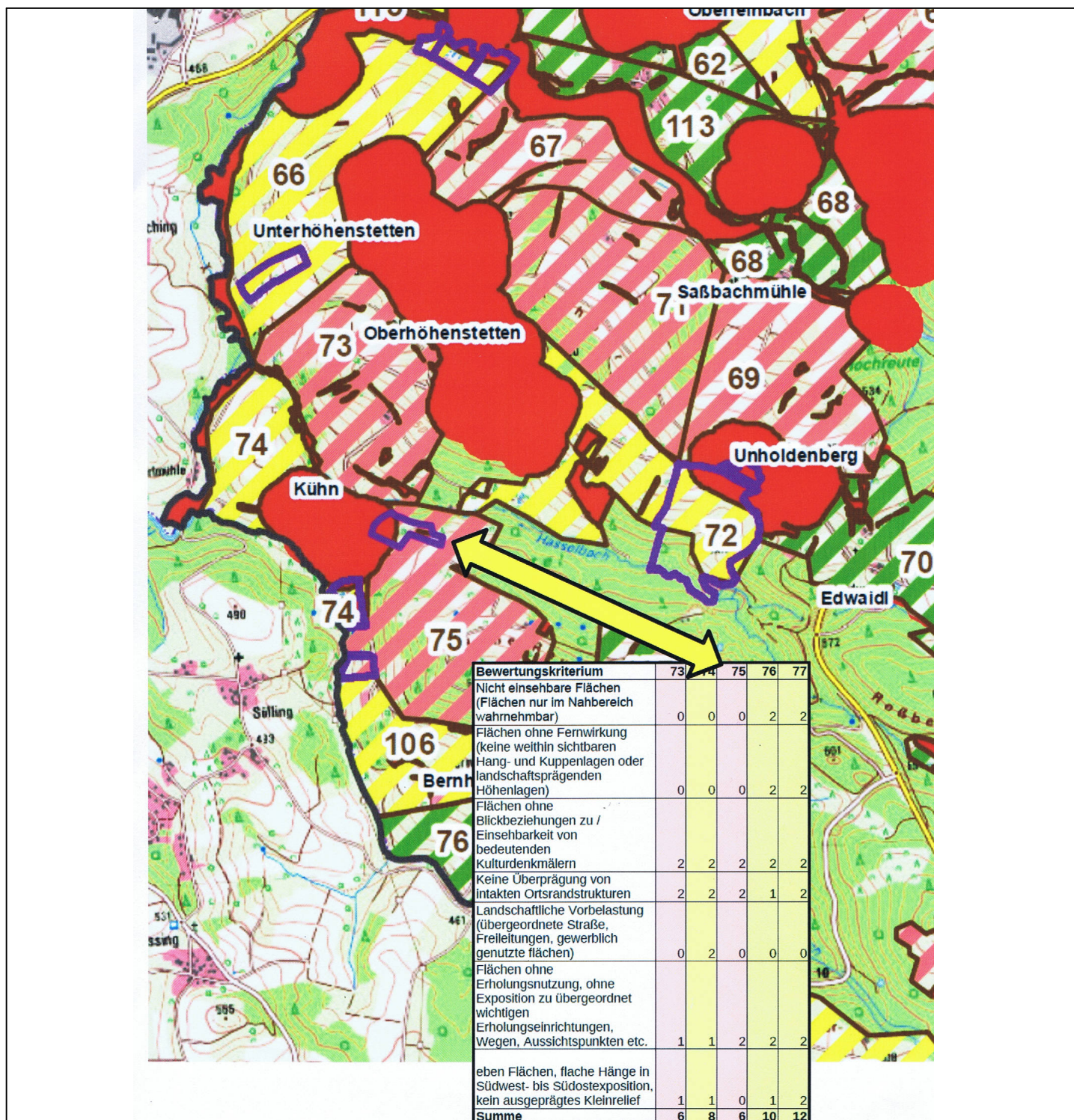
M 1 : 5 000

## BESTANDSPLAN MIT PLANGEBIET



## 146. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES

## ANLAGE 5

AUSZUG AUS DEM STANDORTKONZEPT  
DER STADT WALKIRCHEN

# Zusammenfassende Erklärung

Nach § 6 Abs. 5 Satz 3 BauGB

## Berücksichtigung der Ergebnisse von Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

- Der Stadtrat Waldkirchen hat am 20. September 2023 die Durchführung der 146. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen (gleichzeitiger Aufstellungsbeschluss für Bebauungsplan „SO Solarenergie Kühn II“ im Parallelverfahren)
- In der Zeit vom 12.02.2024 bis 12.03.2024 fand die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung statt
- In der Zeit vom 19.03.2024 bis 19.04.2024 fand die frühzeitige Fachstellenbeteiligung statt
- **Entsprechende Hinweise und Anregungen wurden allesamt in das Verfahren aufgenommen. Abwägungen waren erforderlich**
- Am 15.05.2024 hat der Stadtrat Waldkirchen die vorgebrachten Anregungen und Bedenken behandelt
- In der Zeit vom 04.07.2024 bis 05.08.2024 fand die Öffentliche Auslegung statt
- In der Zeit vom 04.07.2024 bis 05.08.2024 fand die Beteiligung der Träger Öffentlicher Belange statt
- **Entsprechende Hinweise und Anregungen wurden allesamt in das Verfahren aufgenommen. Abwägungen waren erforderlich**
- Am 18. September 2024 fand der Feststellungsbeschluss statt



## **Städtebau und Umweltauswirkungen**

Nord-östlich der Ortschaft Kühn und westlich vom Hauptort Waldkirchen entfernt soll im Rahmen einer großflächigen Flächennutzungsplan-Ausweisung das Grundstück der Flur-Nummer 453 Gemarkung Unterhöhenstetten mittels vorhabenbezogenen Bebauungsplans in ein Sondergebiet „SO-Solarenergie“ umgewandelt werden.

Die Größe des Planungsgebietes beträgt 1,8457 ha.

Das zur Änderung vorgesehene Gebiet „SO – Solarenergie Kühn II“ liegt in etwa 4,2 km Entfernung des Ortskernes von Waldkirchen.

Das Plangebiet ist definiert und wird eingegrenzt durch eine landwirtschaftliche Fläche und bestehende Gehölzstruktur im Osten, den bestehenden Mischwald im Norden, im Süden den bestehenden Mischwald und die Wohnhäuser von „Kühn“ sowie im Westen die kommunale Straße nach Unterhöhenstetten.

Die bestehenden Waldstrukturen werden geschützt und nicht berührt.

An den Grundstücksrändern werden neue Gehölzstrukturen geschaffen.

Durch den Solarpark entsteht nur geringe Versiegelungsfläche (keine zusätzliche Straße; lediglich kurzer Schotterweg zum Trafogebäude; keine Betonfundamente).

Erneuerbare Energien – Sonnenenergienutzung – sollen verstärkt erschlossen und genutzt werden (siehe LEP B V 3.6).

Der Schutz des Grundwassers wird nachhaltig verbessert:

Statt des landwirtschaftlichen Anbaues mit entsprechender Düngung und Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sollen neue Grünstrukturen entstehen.