

### Gemeinde Heldenstein Landkreis Mühldorf a. Inn



# Begründung Vorhabenbezogener Bebauungsplan NR. 50 "Agri-PV-Freiflächenanlage Etzham"

Entwurfsdatum (Vorentwurf): geänderte Fassung:	vom vom	16.09.2025
geanderte i assung.	VOIII	
Schulstraße 5a		
84431 Heldenstein		den,
		(Antonia Hansmeier, 1. Bürgermeisterin)

Planverfasser:

landplan-bayern GmbH & Co.KG

Kreuz 16

83558 Maitenbeth

Telefon: 08076/6093 150

E-Mail.: <u>info@landplan-bayern.de</u>



## Inhalt

1	Anlass und Auftrag	3 -
2	Übergeordnete Planung	3 -
3	Geltungsbereich des Bebauungsplanes	5 -
4	Städtebauliche Zielsetzung und Standortwahl	5 -
5	Alternativenprüfung	6 -
6	Flächenbilanz, Art und Maß der baulichen Nutzung	6 -
7	Verkehrserschließung	7 -
8	Schutz vor Lichtreflexionen	<b>-</b> 7 .



#### 1 Anlass und Auftrag

Die Gemeinde Heldenstein beabsichtigt, Baurecht für eine Agri-Photovoltaikanlage im Gemeindegebiet zu schaffen. Durch die Verwendung von hochaufgeständerten Modulen auf einem Traggestell (im Sinne der Kategorie I nach der DIN SPEC 91434, d.h. mit einer lichten Höhe von mindestens 2,10 m) soll auf der beplanten Fläche eine kombinierte Nutzung ein und derselben Landfläche für landwirtschaftliche Produktion als Hauptnutzung und für regionale Stromproduktion mittels einer PV-Anlage als Sekundärnutzung ermöglicht werden. Die Bewirtschaftlung der landwirtschaftlichen Fläche erfolgt dabei auch unter den aufgeständerten PV-Modulen. Damit soll ein nachhaltiger und dabei flächensparender Beitrag zur Energiewende in den Zeiten des Klimawandels geleistet werden.

Als vorrangige Nutzung ist landwirtschaftliche Nutzung im Sinne der in der DIN SPEC vorgesehenen Kategorien (Kategorie I, Tabelle 1, S. 10) beabsichtigt.

Der Gemeinderat der Gemeinde Heldenstein hat in seiner Sitzung am 07. Mai. 2024 beschlossen, für ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Agrar Photovoltaikanlage" (Agri-PV Anlage) gem. § 11 BauNVO den Bebauungsplan Nr.50 "Agri-PV Freiflächenanlage Etzham"

Zur Sicherung einer flexiblen, aber dennoch gesteuerten städtebaulichen Entwicklung wird der Plan als vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt. Innerhalb des festgesetzten Baugebiets sind gemäß § 12 Abs. 3a BauGB nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Umsetzung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet hat.

Diese Vorgehensweise wurde gewählt, da sich der Vorhabenträger in einem Vertrag gegenüber der Gemeinde Heldenstein dazu verpflichtet hat, das Vorhaben sowie die Erschließungsmaßnahmen innerhalb einer bestimmten Frist durchzuführen und die damit verbundenen Planungs- und Erschließungskosten zu tragen. Dies gewährleistet die planungsrechtliche Steuerung und ermöglicht gleichzeitig Anpassungen durch Vertragsänderungen, ohne dass eine erneute Planaufstellung erforderlich ist.

#### 2 Übergeordnete Planung

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) und der Regionalplan Region Südostoberbayern (18) geben verbindliche Ziele (Z) und Grundsätze (G) zur Planung des Vorhabens vor.

Gemäß LEP 1.3.1 (G) soll den Anforderungen des Klimaschutzes Rechnung getragen werden, indem insbesondere erneuerbare Energien verstärkt erschlossen und genutzt werden. Ergänzt wird dieser Grundsatz durch den Anspruch für sichere und effiziente Energieversorgung, nach LEP 6.1.1 (G): Demzufolge ist die Energieversorgung durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur insbesondere durch Anlagen der Energieerzeugung sicherzustellen. Diesen Vorgaben entspricht die gegenständliche Planung.



Grundsätzlich ist es gemäß LEP 2.2.5 (G) anzustreben, den ländlichen Raum als eigenständigen gleichwertigen Lebens- und Arbeitsraum zu bewahren und im Sinne der nachhaltigen Raumentwicklung weiterzuentwickeln. Hierfür sollen regionale Wertschöpfungspotentiale, insbesondere die Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien verstärkt angestrebt werden. Dies wird unter LEP 6.2.1 (Z) konkretisiert: erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen. Diesen Vorgaben entspricht die gegenständliche Planung.

Das LEP sieht nach Punkt 6.2.3 (G) weiterhin vor, dass Freiflächen-Photovoltaikanlagen möglichst nur auf vorbelasteten Standorten realisiert werden (vgl. Kapitel 4 Städtebauliche Zielsetzung und Standortwahl). Die geplante Fläche weist keine besondere Vorbelastung auf. Begründet wird die Wahl der Fläche durch besonderes öffentliches Interesse zur regionalen Stromerzeugung. Somit ist eine Befreiung von den Bestimmungen gerechtfertigt. Zudem benötigt eine Agri-PV Anlage eine landwirtschaftliche Fläche, sodass dieser auf allgemeine Freiflächenphotovoltaikanlagen zugeschnittene Grundsatz der Raumordnung hier schon nicht greift.

LEP 6.3.2 (G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen vorzugsweise auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. An geeigneten Standorten soll auf eine Vereinbarkeit der Erzeugung von Solarstrom mit anderen Nutzungen dieser Flächen, insbesondere der landwirtschaftlichen Produktion sowie der Windenergienutzung, hingewirkt werden.

Gemäß LEP 5.4.1 (G) sollen land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete erhalten werden. Insbesondere hochwertige Böden sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. Mit der gegenständlichen Planung einer Agri-PV-Anlage, die eine gleichzeitige, bezogen auf die Fläche vorrangige Nutzung des Plangebiets für landwirtschaftliche Zwecke sowie flächenbezogen untergeordnet für die PV-Stromproduktion ermöglicht, wird diesen Anforderungen Rechnung getragen.

Die Regionalplanung für Südostoberbayern sieht im Teil A, I, 2.3 (G) für die Region vor, dass Potentiale der erneuerbaren Energien im Hinblick auf den Klimawandel besonders genutzt werden sollen. Die Regionalplanung für Südostoberbayern sieht im Teil B, III, 2.3 (G) vor, dass die Erzeugung erneuerbarer Energien im Interesse einer flächendeckenden Versorgung durch geeignete Maßnahmen unterstützt werden soll. Zudem sollen Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien auf für landwirtschaftliche Nutzung weniger geeignete Böden beschränkt werden.

Die Aufstellung des Bebauungsplans, der in einem Bereich die Kombination einer Erzeugung erneuerbarer Energie mit landwirtschaftlicher Nutzung auf gleicher Fläche ermöglichen soll, entspricht somit den Zielen der Landesentwicklung und der Regionalplanung.



#### 3 Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 6,6 ha und liegt auf den Grundstücken Flur-Nr. 1079, 1009 der Gemarkung Heldenstein. Er befindet sich in der Gemeinde Heldenstein, nördlich des Weilers Haigerloh. Im Osten befindet sich der Weiler Etzham, der durch landwirtschaftliche und Wohngebäude geprägt ist. Im Südwesten befindet sich das Gehöft Brandmüller, im Nordwesten ein Hühnerstall. Die beiden Teilflächen des Geltungsbereichs sind durch eine einspurige asphaltierte Straße getrennt. Die Kreisstraße Mü25 verläuft in Nord-Süd Richtung in ca. 600 m Entfernung östlich des Geltungsbereichs. Der Geltungsbereich liegt auf ca. 450 m ü NN. Er liegt im Vergleich zum Weiler Etzham erhöht und weist eine moderate Hangneigung auf. Im Norden der Flur-Nr. 1009 befinden sich z.T. alte Feldgehölze.

Der Geltungsbereich wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt.

#### 4 Städtebauliche Zielsetzung und Standortwahl

Der Bebauungsplan soll die baurechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage (Agri-PV Anlage) schaffen, welche auf gleicher Fläche vorrangige landwirtschaftliche Nutzung (Hauptnutzung) sowie dem untergeordnet PV-Stromerzeugung (Sekundärnutzung) ermöglichen soll.

Damit soll zur Förderung erneuerbarer Energien bei gleichzeitigem Erhalt nutzbarer Agrarflächen und damit zu einer effizienteren Flächennutzung beigetragen werden.

Die Standortwahl für die Agri-Photovoltaikanlage orientiert sich an den Vorgaben 6.2.3 (G) des Landesentwicklungsprogramms sowie an den Vorgaben des **Praxis-Leitfadens für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen** des Bayerischen Landesamts für Umwelt (2014).

In Übereinstimmung mit den Vorgaben der Übergeordneten Planungen (vgl. Kapitel 2) und des Praxis-Leitfadens für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen wurde für das geplante Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Agrarphotovoltaikanlage" eine Fläche ohne konkrete Vorbelastung ausgewählt.

Das geplante Sondergebiet liegt auf einer Fläche ohne besondere landschaftliche Eigenart und erfüllt darüber hinaus weitere Kriterien für vorrangig geeignete Standorte, wie sie im Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen beschrieben werden.

Am gewählten Standort ist aufgrund der Geländeverhältnisse und der Nutzungen im Umfeld auch von geringen Beeinträchtigungen durch Lichtreflexionen auszugehen. Naturnahe oder für die Wohn- bzw. Erholungsnutzung bedeutsame Flächen werden nicht betroffen.



Das Grundstück weist optimale Voraussetzungen für die Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage auf. Die topographische Beschaffenheit (eben), die gute Erschließung, die landwirtschaftliche Nutzbarkeit sowie das hohe solare Strahlungsangebot sind hierfür ausschlaggebend.

#### 5 Alternativenprüfung

Siehe Punkt 6 Umweltbericht

#### 6 Flächenbilanz, Art und Maß der baulichen Nutzung.

Die Gesamtfläche des Geltungsbereiches umfasst eine Fläche von ca. 6,6 ha. Die ausgewiesene Fläche gliedert sich wie folgt:

- Sonderbaufläche für Agri-PV Anlage 4,9 ha
- Eingrünungs- und Ausgleichsfläche 1,2 ha

Zur Festlegung der Nutzungsart wird das Planungsgebiet als sonstiges Sondergebiet (SO) gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung "Agrar-Photovoltaikanlage" (Agri PV-Anlage) festgesetzt. Zur Beschreibung der zulässigen Nutzungen wird im Sondergebiet die Errichtung von Modulen auf einer Tragkonstruktion (Aufständerung) zugelassen. Unter den Modultischen sind landwirtschaftliche Nutzungen erlaubt. Zusätzlich werden für den Betrieb der Anlage notwendige Nebenanlagen (Wechselrichter, Verkabelung, Trafoanlagen, Speichersysteme), Zufahrten, Wartungsflächen, Zaunanlagen sowie Kameramasten für Überwachungskameras als zulässige Nutzungen zugelassen. Ob insbesondere Speichersysteme, Zaunanlagen und Kameramasten erforderlich werden, ist noch nicht absehbar. Gleichwohl lässt die Planung diese zu, da es möglich erscheint, dass sich solche technischen Erfordernisse ergeben.

Das Höchstmaß der zulässigen baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl (GRZ) bestimmt. Im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde diese mit 0,85 festgesetzt. In die Grundfläche gehen alle befestigten Flächen sowie alle durch Bauteile – wie auch die Modultische – überdeckten Flächen ein. Klarzustellen ist, dass die tatsächliche Versiegelung weitaus geringer ist, da die PV-Module aufgeständert werden. Damit wird eine Versiegelung so weit als möglich vermieden und zugleich das Landschaftsbild nicht stärker als unbedingt nötig beeinträchtigt. Zu dieser GRZ kommt es durch die wirtschaftliche Ausnutzbarkeit, beschränkt durch landwirtschaftliche Nutzung.

Um eine ungehinderte Bewirtschaftung der Flächen mit Landmaschinen weiterhin zu ermöglichen, wird eine max. Höhe von 4,5 m der Module jeweils über der Geländeoberfläche festgesetzt.

Zusätzlich zur Anlage ist es nötig, dass Nebenanlagen errichtet werden. Um die Entwicklungsmöglichkeiten auch in Zukunft nicht einzuschränken ist es möglich, dass Nebenanlagen auf einer Fläche von bis zu 3% der Anlagengrundfläche Errichtet werden.

Die Beschränkungen durch Festsetzungen sollen insgesamt der bestmöglichen Einbindung der Anlage in Natur und Landschaft bei



gleichzeitiger Wahrung der Funktionsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit der Anlage dienen. Durch die geplante Mehrfachnutzung als Agri-Photovoltaikanlage bleibt auf der Fläche die landwirtschaftliche Nutzung weiterhin vorrangig möglich. Den Zielen und Grundsätzen der Landes- und Regionalplanung wird somit Rechnung getragen.

#### 7 Verkehrserschließung

Das Sondergebiet ist über die durch den Geltungsbereich laufende Gemeindestraße angebunden.

Die Zufahrt auf das Anlagengelände erfolgt über die Zufahrtswege auf die landwirtschaftliche Fläche.

#### 8 Schutz vor Lichtreflexionen

Bei der Bauleitplanung sind im Rahmen der gem. §1 Abs. 7 BauGB zwingend vorgeschriebenen Abwägung von öffentlichen und privaten Belangen auch Lichtreflexionen als Immissionen zu betrachten und zu bewerten. Solche störenden Reflexionen können v.a. durch die spiegelnden Deckgläser von PV-Modulen auftreten. Bei modernen Modulen mit speziellem Glasmaterial und hohem energetischen Wirkungsgrad werden dabei nur weniger als 10% des eingestrahlten sichtbaren Lichts reflektiert.

Durch die Standortwahl, die Festsetzung der Höhenbegrenzung für die PV-Module und durch die Festsetzung einer breiten Gehölzeingrünung werden das Umfeld beeinträchtigende oder störende Lichtreflexionen minimiert. Die möglichen Lichtimmissionen auf Wohn- und Arbeitsräume überschreiten ein zumutbares Maß nicht. Es sind keine weiteren Blendschutzmaßnahmen erforderlich.