

Gemeinde Unterdietfurt

**Flächennutzungsplan, 15. Änderung
und
Bebauungsplan mit Grünordnung**

**„Sondergebiet Solarpark
Bergham“**

Begründung

Planungsträger

Gemeinde Unterdietfurt
Dorfplatz 6
84339 Unterdietfurt

Bearbeitung

planwerkstatt karlstetter
Dipl.Ing. Martin Karlstetter
Ringstr. 7
84163 Marklkofen
tel 08732-2763 fax 08732-939508
Karlstetter-Marklkofen@t-online.de

Stand

07.03.2023

Inhalt

1	Planungsanlass.....	3
2	Planungsziele.....	3
3	Rahmenbedingungen und Vorgaben.....	3
4.1	Lage im Raum.....	3
4.2	Naturräumliche Situation	3
4.3	Landschafts- und siedlungsstrukturelle Ausgangssituation.....	4
4.4	Planungsrechtliche Vorgaben.....	4
4.5	Schutzgebiete und geschützte Objekte	5
4.6	Weitere Vorgaben	5
5	Begründung einzelner Festsetzungen	6
6	Naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsregelung	8
7	Auswirkungen der Planung	10
8	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)	10
9	Weitere Erläuterungen	10
10	Flächenbilanz	12

Umweltbericht

1 Planungsanlass

Zwischen dem Weiler Bergham und dem Mertseebach (ca. 2 km südwestlich von Taufkirchen) soll auf Basis eines Bebauungsplans ein 16,3 ha großes Sondergebiet Erneuerbare Energien für die angestrebte Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlage ausgewiesen werden.

2 Planungsziele

Die Gemeinde verfolgt mit dem Bebauungsplan folgende Entwicklungsziele:

- Stärkung der **dezentralen, regenerativen Energiegewinnung** im Gemeindegebiet
- **Verminderung von Bodenerosion** durch Umwandlung von Ackerflächen auf Hanglagen in Dauergrünland
- Bestmögliche **Einbindung in die Landschaft** durch Nutzung vorhandener, abschirmender Waldbestände und geeigneter topographischer Bedingungen sowie zusätzliche Eingrünungsmaßnahmen
- Verbesserung der **landschaftlichen** Biodiversität durch Ausgleichsmaßnahmen

3 Rahmenbedingungen und Vorgaben

3.1 Lage im Raum

Die Gemeinde Unterdietfurt liegt im westlichen Teil des Landkreises Rottal-Inn. Nach dem Regionalplan der Region 13 kommt der Gemeinde keine zentralörtliche Bedeutung zu. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt nördlich des Weilers Bergham in einem topographisch sehr abgelegenen Gemeindeteilgebiet.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans grenzt nördlich an den Weiler Bergham an. Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 2237, 2245, 2253, 2256, 2258, 2261, 2257, 2259, 2260, 2262 sowie Teilflächen der Flurstücke 2175, 2188/2, 2233, 2236, 2239, 2249, alle Gemarkung Huldessen.

Der Geltungsbereich ist südseitig über die öffentliche Zufahrt zum Weiler Bergham, die zur PAN 49 führt, erschlossen.

4.2 Naturräumliche Situation

Naturraum	060 Isar-Inn-Hügelland
Geländegestalt	schwach- bis stark geneigte, nach Norden (NO) exponierte Hanglage (max. 7%)
Geologischer Untergrund	Obere Süßwassermolasse: Fein- bis Mittel-, seltener Grobsand, Glimmer führend (W-Teil) Ton, Schluff, seltener Mergel, kompaktiert (O-Teil) Kies, Quarz-dominiert, mit Kristallin- und kleineren Karbonat-Geröllen, wechselnd sandig, selten verfestigt (NO-Teil)
Böden	Fast ausschließlich Braunerde aus Lehm über Lehm bis Tonschluff (Molasse, glimmerreich), verbreitet mit Hauptlage; Ackerzahl 50 bis 53

Wasser	keine Oberflächengewässer innerhalb des Geltungsbereichs; Lauf des Mertseebachs nördlich angrenzend; im Abstand von ca. 15 m von der östlichen Grenze temporär wasserführender Graben
--------	---

4.3 Landschafts- und siedlungsstrukturelle Ausgangssituation

Aktuelle Struktur und Nutzung im Geltungsbereich

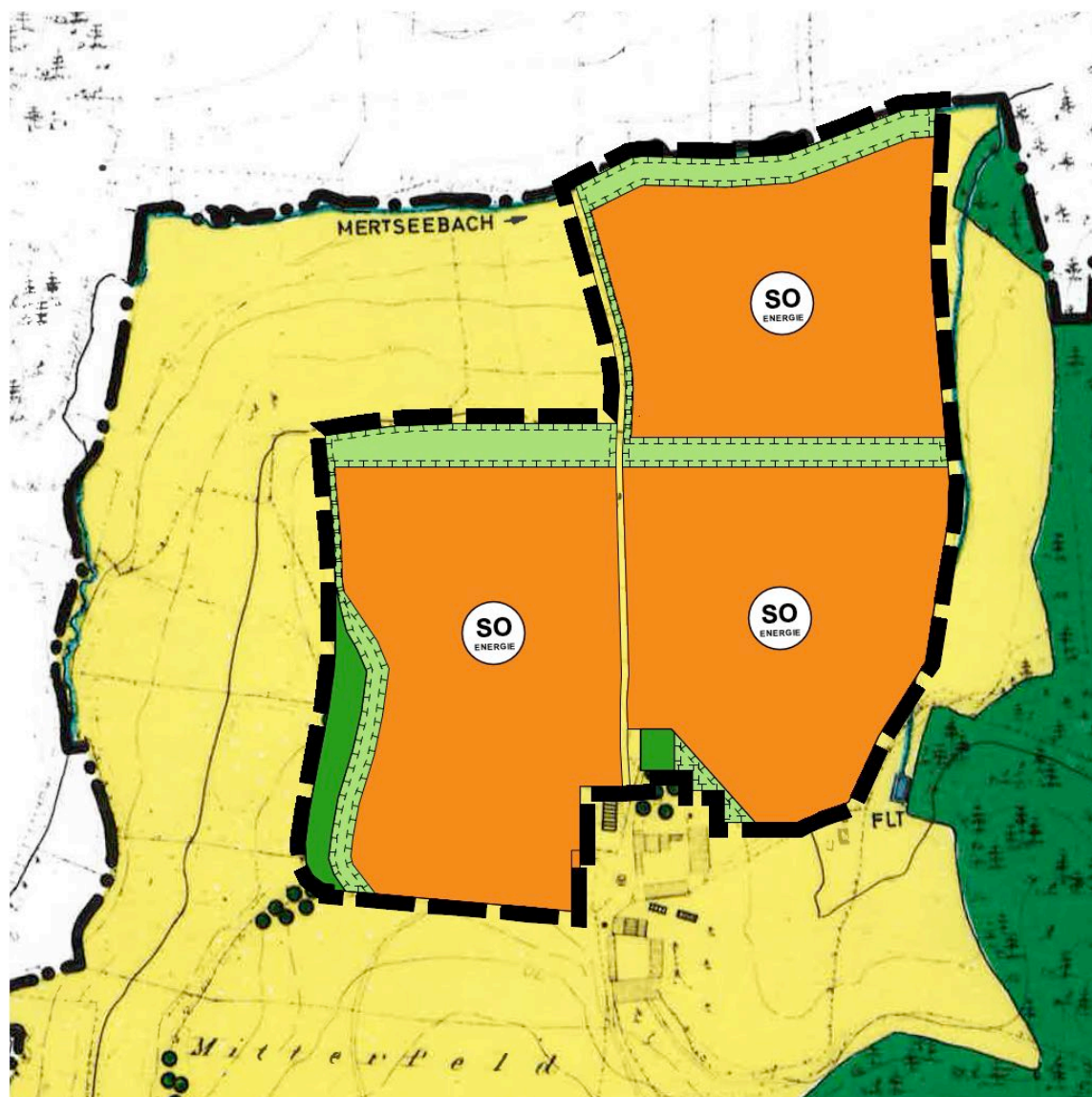
geplantes Sondergebiet	Landwirtschaft (Ackerflächen, kleinflächig Intensivgrünland; ca. 0,4 ha am Nord- und Südostrand)
------------------------	--

Angrenzende Nutzung außerhalb des Geltungsbereichs (PV-Anlage)

Norden	Westteil: Landwirtschaft (Acker); Ostteil: Mertseebach
Osten	Landwirtschaft (Dauergrünland/Graben)
Süden	Westteil: Flurweg, Landwirtschaft; Ostteil: Hofstelle, Grünweg/Dauergrünland
Westen	Feldgehölz auf Ranken, Acker

4.4 Planungsrechtliche Vorgaben

Landesentwicklungsprogramm Bayern	Lage in einem Raum mit besonderem Handlungsbedarf
Regionalplan (Region Landshut, 13)	Nahbereich des Kleinzentrums Massing; Ausschlussgebiet für Windkraftanlagen
aktueller Flächennutzungsplan	Der Flächennutzungsplan, der den gesamten Geltungsbereich als Flächen für die Landwirtschaft mit darstellt (überlagernd Bestand von Bäumen und Sträuchern am westlichen Rand des Geltungsbereichs und im Bereich der Streuobstwiese nördlich der Hofstelle), wird parallel zum Bebauungsplanverfahren geändert (15. Änderung). Die 15. Änderung definiert für den Vorhabenbereich die Nutzungen „Sondergebiet Erneuerbare Energien“ sowie ökologische Ausgleichsflächen.
sonstige Vorgaben	Benachteiligtes Gebiet i.S. des EEG



Flächennutzungsplan, 15. Änderung, M 1 : 5.000

4.5 Schutzgebiete und geschützte Objekte

Schutzgebiete i.S. des
BNatSchG/BayNatSchG

im Geltungsbereich nicht vorhanden

wasserwirtschaftliche
Schutzgebiete

im Geltungsbereich und weiten Umfeld nicht vorhanden

Boden-/Baudenkmäler

im Geltungsbereich und näheren Umfeld nicht
nachgewiesen; denkmalgeschützte Wallfahrtskirche St.
Korona in Staudach ca. 1,2 km entfernt; keine
Sichtbeziehung

andere Schutzgebiete

im Geltungsbereich nicht vorhanden

4.6 Weitere Vorgaben

Biotopkartierung

keine kartierten Biotope im Geltungsbereich; Biotop-Nr.
7542-0118 (Erlen-Traubenkirschen-Bestand in Quellgebiet)

	im Waldbestand südöstlich des Geltungsbereichs (Mindestentfernung ca. 70 m)
Landschafts- entwicklungskonzept	Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Schutz des Grundwassers vor Einträgen sorbierbarer und nicht sorbierbarer Stoffe sowie für den Schutz von Oberflächengewässern
Arten- und Biotopschutzprogramm	keine spezifischen Aussagen
Informationen LfU Hochwasserrisiken	Auenbereich des Mertseebachs und der östlich angrenzenden Abflussmulde mit Graben als wassersensible Bereiche dargestellt

5 Begründung einzelner Festsetzungen

zu T1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Es ist ein übergeordnetes Ziel der Raumordnung, erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen (vgl. LEP 6.2.1 Z), um den Anteil der erneuerbaren Energien am bayerischen Stromverbrauch zu erhöhen. Diesem übergeordneten Ziel dient das geplante Vorhaben.

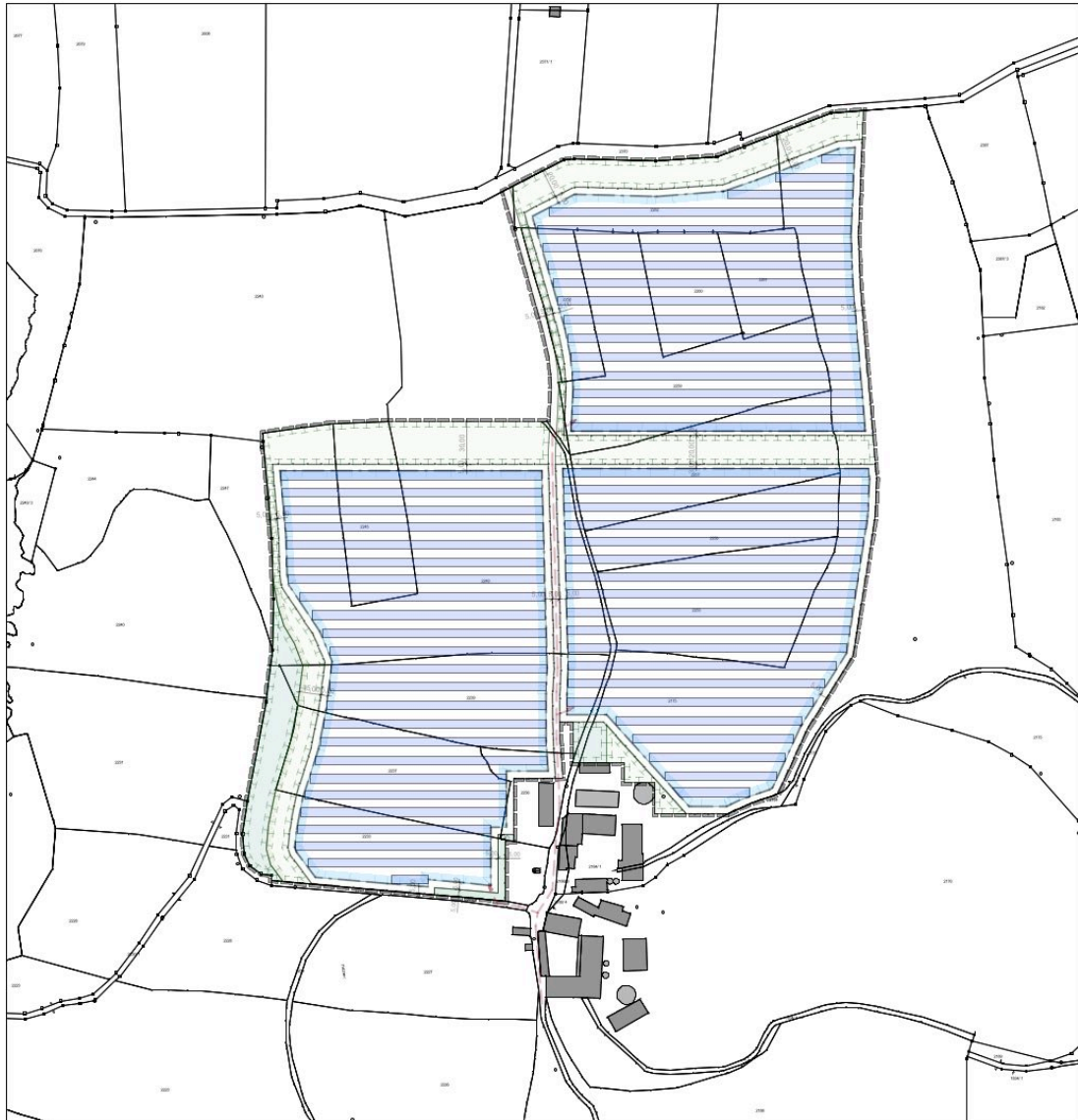
Nach dem Grundsatz 6.2.3 des Landesentwicklungsprogrammes sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen allerdings möglichst auf vorbelasteten Standorten errichtet werden. Bei dem gewählten Standort handelt es sich nicht um eine vorbelastete Fläche im landesplanerischen Sinne, weshalb die Planung in Konflikt mit dem genannten Grundsatz steht. Der Geltungsbereich liegt jedoch in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet i.S. des EEG, so dass dem Grundsatz 5.4.1 des LEP Rechnung getragen wird, nach welchem insbesondere hochwertige Böden nicht für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden sollen.

Das gesamte Sondergebiet ist zur Nutzung erneuerbarer Energien nach dem EEG 2021 vorgesehen. Die geplanten Elemente für die PV-Anlage werden mit einer geeigneten Neigung nach Süden ausgerichtet und auf dem bestehenden Gelände ohne Fundamente aufgeständert. Die Breite der PV-Tische beträgt ca. 6 m. Die Abstände zwischen den Tischreihen sind in Abhängigkeit von der jeweiligen Neigung des Geländes zwischen ca. 4 und 6 m breit. Die Höhe der PV-Tische wird entsprechend üblichen technischen Ausführungen und in Anpassung an die Geländesituation (Anlagen auf nordexponiertem Hang benötigen eine höhere Aufständigung) auf maximal 4,50 m begrenzt.

Die Festsetzung einer GRZ von 0,5 für die Modultische (Horizontalprojektion) ermöglicht eine optimale Ausnutzung der Sonneneinstrahlung und gleichzeitig eine ausreichende Belichtung für die Wiesenvegetation. Die Nebenanlagen werden auf eine maximale GR von 150 m² festgesetzt. Diese Grundfläche ist ausreichend bemessen für Trafogebäude und Batteriespeicher.

Im Hinblick auf einen besseren Ausgleich von Schwankungen in der Stromversorgung sollen abweichend zu den Festsetzungen des Vorentwurfs Anlagen zur Stromspeicherung nunmehr dennoch zu gelassen werden.

Die Festsetzung von Durchschlupflöchern dient der biologischen Durchgängigkeit für Kleintiere.



Voraussichtliche Flächenbelegung mit PV-Modulen M 1 : 5.000

zu T2 Wasserwirtschaft

Durch die Umwandlung von Ackerflächen in Dauergrünland werden die Abflussraten für Oberflächenwasser im Verhältnis zum Status quo erheblich reduziert. Mit der Festsetzung T2.2 wird der Eintrag wassergefährdender Reinigungsstoffe vermieden.

zu T3 Blendschutz

Beeinträchtigungen von Wohnnutzungen in der näheren Umgebung durch Blendwirkungen sind allein für die Anwesen Bergham 1 und Bergham 2 (Wohnsitz Anlagenbetreiber) nicht völlig auszuschließen.

Vorbeugend wird am Rand des Geltungsbereichs gegenüber den Wohnhäusern die Pflanzung einer dichten Hecke festgesetzt (T4.5)

Daher sind ggfs. Maßnahmen zur Abschirmung wie Anbringung eines Sichtschutzes (Plane), Änderung des Neigungswinkels erforderlich.

Beeinträchtigungen für andere Wohnnutzungen und Verkehrswege sind aufgrund der großen Entfernungen, abschirmender Waldbestände und der topographischen Situation nicht zu erwarten.

zu T4 Grünordnung

T4.2 Die Festsetzungen sichern eine extensive Dauergrünlandnutzung. Bodenabträge und Stoffeinträge in das Grundwasser werden weitgehend vermieden.

T4.3 Die auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (s. Pkt. 6) erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen werden innerhalb des Geltungsbereichs festgesetzt.

Mit der Anlage von artenreichen, extensiv zu nutzenden Wiesen/Streuobstwiesen sowie von gemischten, standorttypischen Baumhecken wird ein wichtiger Beitrag für Erosionsschutz, Wasserrückhaltung und die lokale Biodiversität geleistet. Die differenzierten Festsetzungen zur Entwicklungspflege sichern eine dauerhaft hohe naturschutzfachliche Qualität der Zielbestände. Mit der Gehölzpflanzung entlang des Mertseebachs können die Lebensraumfunktion und das Abflussregime des Gewässers optimiert werden.

Neben den positiven ökologischen Wirkungen dienen die Gehölzpflanzungen auch der Einbindung der Anlage in die Landschaft. Dabei kommt v.a. den Pflanzungen in West-Ost-Richtung entlang der Mertsee und in der Mitte der Anlage hohe Bedeutung zu. Letztere gliedern den östlichen Teilbereich und stellen eine wichtige Sichtbarriere gegenüber Einblicken aus der gegenüberliegenden Hangseite (Weiler Ucking, Unterellbach, Vogging sowie mehrere Einzelanwesen) dar. Zudem dient der 20 m breite, nicht in die Zäunung der Anlage integrierte Landschaftskorridor der biologischen Durchgängigkeit.

Entsprechend § 40, Abs. 4 BNatSchG wird die Verwendung ausschließlich autochthoner Gehölze und Ansaaten festgesetzt.

T4.4 Das vorhandene Feldgehölz auf steiler Böschung am Westrand sowie ein kleiner Streuobstbestand erfüllen wichtige Funktionen für Naturschutz und Landschaftsbild (auch verringerte Einsehbarkeit der PV-Anlage) und werden daher als zu erhalten festgesetzt.

T4.4 Die Festsetzung einer dichten Hecke dient dem vorbeugenden Schutz vor Blendwirkungen für die benachbarten Wohnhäuser. Gleichzeitig verbessert die Maßnahme die landschaftliche Einbindung.

zu T5 Rückbauverpflichtung und nachfolgende Flächennutzung

Die Festsetzungen zur Rückbauverpflichtung entsprechen den einschlägigen gesetzlichen Vorgaben (§ 35 Abs. 5 BauGB).

6 Naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsregelung

Nach § 1a BauGB und § 15 BNatSchG ist für Eingriffe in den Naturhaushalt der Nachweis geeigneter ökologischer Ausgleichsmaßnahmen zu erbringen.

Die nachfolgende Bilanzierung entspricht dem Ermittlungsverfahren des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (BayStMLU 2003) und dem Schreiben der Obersten Baubehörde zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen vom 19.11.2009 und AZ StMLU 7282-63/65-18004 vom 21.06.1993.

Eingriff (siehe Plan „Eingriffs-/Ausgleichsregelung“)

Photovoltaiknutzung (innerhalb der eingezäunten Anlage)	-136.053qm
Eingriffstyp B (niedriger Versiegelungs- und Nutzungsgrad) in Gebiet geringer Bedeutung (Acker, Intensivgrünland) Kompensationsfaktor: 0,2 Minimierung des Eingriffs durch Eingrünungsmaßnahmen, gliedernden Biotopkorridor, Umwandlung von Acker in Dauergrünland und fundamentlose Aufstellung Solarpaneele) resultierender Kompensationsfaktor: 0,15	x 0,15
Kompensationsbedarf gesamt	- 20.408 qm

Kompensation (siehe Plan „Eingriffs-/Ausgleichsregelung“)

Festgesetzte Kompensationsflächen; Entwicklungsziel Artenreiche Extensivwiese/Streuobstwiese, Ufergehölz, standorttypische Baumhecke) anrechenbar mit Faktor 1,0	20.572 qm x 0,1
Betrag	20.572 qm
Kompensationspotenzial gesamt	+ 20.572 qm

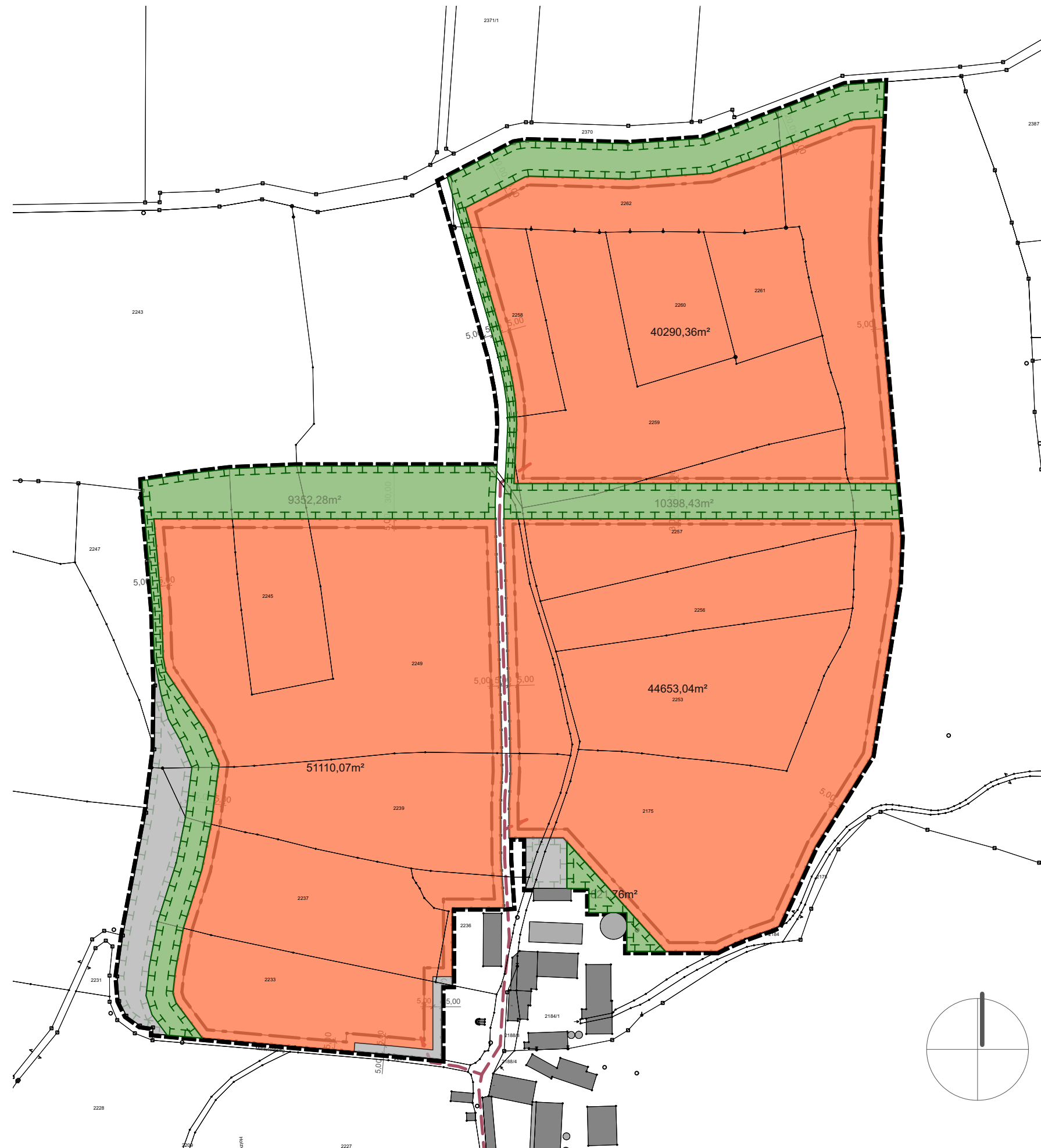
Bilanz




Summe Kompensationsbedarf	- 20.408 qm
Summe Kompensationsflächen	+ 20.572 qm
Bilanz	+164 qm

Mit den internen Kompensationsmaßnahmen können die Eingriffe vollständig kompensiert werden.

Bebauungsplan mit Grünordnung "SO Solarpark Bergham"

Eingriffs-/Ausgleichsregelung



	Eingriffstyp B1 niedriger Versiegelungs-/Nutzungs- grad; Gebiet geringer Bedeutung Kompensationsfaktor: 0,2 reduzierter Kompensationsfaktor bei Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen: 0,15 x 0,15 =	136.053 qm
	eingriffsneutral	
Kompensationsbedarf gesamt:		20.408 qm
	Kompensationsmaßnahmen Zieltypen Extensivgrünland, Streuobst, Hecke	20.572 qm
Anrechnungsfaktor 1,0 x 1,0 =		
Angebot Kompensationsflächen:		20.572 qm

Methodische Grundlage: Leitfaden des BayStMLU zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, 2003 und Schreiben der Obersten Baubehörde zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen vom 19.11.2009 und AZ StMLU 7282-63/65-18004 vom 21.06.1993

Stand: 07.03.2023, Maßstab 1 : 2.500

planwerkstatt karlstetter
Ringstraße 7, 84163 Marklkofen
tel 08732-2763, fax -939508
Karlstetter-Marklkofen@t-online.de



7 Auswirkungen der Planung

Auswirkungen auf landwirtschaftliche Nutzung

Nach Umsetzung der Planung ist weiterhin eine extensive Grünlandnutzung möglich. Nach Aufgabe der PV-Nutzung und festgesetztem Rückbau ist die Weiterführung der landwirtschaftlichen Nutzung ohne Einschränkungen möglich.

Umweltrelevante Auswirkungen

siehe Ausführungen im Umweltbericht als Teil der Begründung

8 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Das Vorkommen eines Großteils artenschutzrechtlich relevanter Arten kann aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung im Status quo ausgeschlossen werden. Die Kulissenwirkung der angrenzenden bzw. benachbarten Gehölzbestände und Gebäude ist jedoch nicht ausreichend, um das Vorkommen von Bodenbrütern (v.a. Kiebitz und Feldlerche) mit Sicherheit von vorne herein ausschließen zu können. Die Kulissenwirkung reicht nach aktuellem Kenntnisstand in etwa 100m von höheren Strukturen in die angrenzenden Flächen, der Abstand zwischen den maßgeblichen Randstrukturen vor Ort beträgt jedoch bis zu 500 m, woraus eine Fläche von ca. 5 ha als potenzielles Brutgebiet resultiert. Um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden, soll daher eine Brutvogelkartierung mit drei Begehungen zwischen Mai und August durch fachkundliches Personal erfolgen. Die Erhebungen sind bislang noch nicht abgeschlossen. Die Ergebnisse sowie die ggfs. erforderlichen Konsequenzen für Planung und Kompensationsmaßnahmen müssen vor Satzungsbeschluss vorliegen bzw. definiert sein.

9 Weitere Erläuterungen

9.1 Verkehr

Die Verkehrserschließung über die PAN 49 und die Zufahrt Bergham ist funktionsfähig.

9.2 Immissionsschutz

Immissionsschutzrechtliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.

9.3 Oberflächenwasser

Im Geltungsbereich befinden sich keine Fließgewässer. Nördlich grenzt der Lauf der Mertsee an. Die Stoffeinträge durch landwirtschaftliche Nutzung werden bei Umsetzung der Planung erheblich verringert. Im Bereich der geplanten Anlage incl. Zäunung wurde in der Vergangenheit kein Hochwasserereignis festgestellt.

9.4 Abwasserbeseitigung

Abwasser fällt nicht an. Ein Anschluss an das öffentliche Kanalnetz ist nicht erforderlich.

9.5 Altlasten

Der Gemeinde Unterdietfurt sind innerhalb des Geltungsbereichs keine Altlasten bekannt.

9.6 Denkmalschutz

Es liegen keine Hinweise auf Bodendenkmäler vor.

9.6 Abfallentsorgung

Abfall fällt nicht an.

9.7 Energienetz

Die Anbindung an das elektrische Leitungsnetz der E.ON AG ist als gesichert zu betrachten. Die Abgabe von erneuerbarer Energie ist im EEG 2021 geregelt. Die Einspeisepunkte werden im weiteren Verfahrensablauf spezifiziert.

9.8 Leitungstrassen

Trassen für Ver- und Entsorgungsleitungen sind innerhalb des Geltungsbereichs nicht bekannt.

9.9 Feuerwehrzufahrt und Löschwasserversorgung

Die Feuerwehrzufahrt erfolgt gemäß hinweislicher Darstellung über die PAN 49, die öffentliche Hofzufahrt nach Bergham sowie eine daran angebundene private Verkehrsfläche (Flurweg).

Nach Aussage des örtlichen Feuerwehrkommandanten ist die Wasserversorgung für den Erstangriff bei den Anwesen in Bergham über die Löschfahrzeuge (Tank mit 4000 Liter, je nach Alarmierung auch mehr Kapazität, da mehrere Fahrzeuge im Einsatz sind) gewährleistet. Die anschließende Versorgung erfolgt über den vorhandenen Löschweiher am südöstlichen Rand des Geltungsbereichs (Fassungsvermögen ca. 300 m³) und über die Mertsee. Für den Fall, dass diese keine ausreichende Wassermenge liefern können, stehen Unterflurhydranten im näheren Umfeld des Geltungsbereichs zur Verfügung bzw. kann ein Pendelverkehr zur nächstgrößeren Wasserentnahme / Unterflurhydranten eingerichtet werden:

- Unterflurhydrant Nr. 608 (ca. 470 m nordwestlich der nördlichen Geltungsbereichsgrenze); 22,221 m³/h bei Fließdruck von 1,503 bar
- Unterflurhydrant Nr. 609 (ca. 420 m nördlich der nördlichen Geltungsbereichsgrenze); 70,621 m³/h bei Fließdruck von 1,519 bar
- zahlreiche weitere Hydranten nördlich des Geltungsbereichs (im Abstand von > 750 m; Heckenwies, Kimperting, Utting, Unterellbach, Vogging)

Mit diesem Einsatzkonzept ist nach Beurteilung des Kommandanten eine ausreichende Brandbekämpfung auch für die geplante PV-Anlage sichergestellt, zumal bei dieser das größte Risiko bei einem Brand von Trafos oder stationären Batteriespeichern besteht, der ohnehin nicht mit Wasser zu bekämpfen wäre. Zielrichtung eines Löscheinsatzes mit Wasser wäre in diesen Fällen, die Ausbreitung des Brandes zu verhindern.

10 Flächenbilanz

Nettobauland (umzäunter Bereich ohne Strauchpflanzung)	136.053 qm
<i>davon Baufenster</i>	<i>123.888 qm</i>
<i>davon private Grünflächen außerhalb des Baufensters</i>	<i>12.165 qm</i>
Private Verkehrsfläche	2.095 qm
Flächen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft	20.572 qm
Flächen zum Schutz von Natur und Landschaft	4.147 qm
Flächen zum Anpflanzen von Sträuchern	489 qm
Gesamtfläche innerhalb des Geltungsbereiches	163.356 qm