

Markt Tann

**Flächennutzungsplan, 22. Änderung
und
Bebauungsplan mit Grünordnung**

**„Sondergebiet
Photovoltaikpark Henghub“**

Begründung

Planungsträger

Markt Tann
Marktplatz 6
84367 Tann

Bearbeitung

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

Stand

27.07.2023

Inhalt

1	Planungsanlass	3
2	Planungsziele	3
3	Rahmenbedingungen und Vorgaben	3
3.1	Lage im Raum	3
3.2	Naturräumliche Situation.....	4
3.3	Landschafts- und siedlungsstrukturelle Ausgangssituation	5
3.4	Planungsrechtliche Vorgaben	5
3.5	Schutzgebiete und geschützte Objekte.....	6
3.6	Weitere Vorgaben.....	7
4	Begründung der Festsetzungen.....	8
4.1	Standortwahl.....	8
4.2	Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (T1).....	8
4.3	Wasserwirtschaft (T2).....	9
4.4	Grünordnung (T3).....	9
4.5	Rückbauverpflichtung und nachfolgende Flächennutzung (T4).....	9
5	Naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsregelung.....	10
6	Auswirkungen der Planung.....	10
7	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP).....	11
8	Weitere Erläuterungen.....	11
9	Flächenbilanz	12

Umweltbericht

1 Planungsanlass

Rund 800 m nordwestlich von Zimmern soll auf Basis eines Bebauungsplans ein Sondergebiet mit einer Geltungsbereichsgröße von 3,80 ha für die angestrebte Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlage ausgewiesen werden.

2 Planungsziele

Die Gemeinde verfolgt mit dem Bebauungsplan folgende Entwicklungsziele:

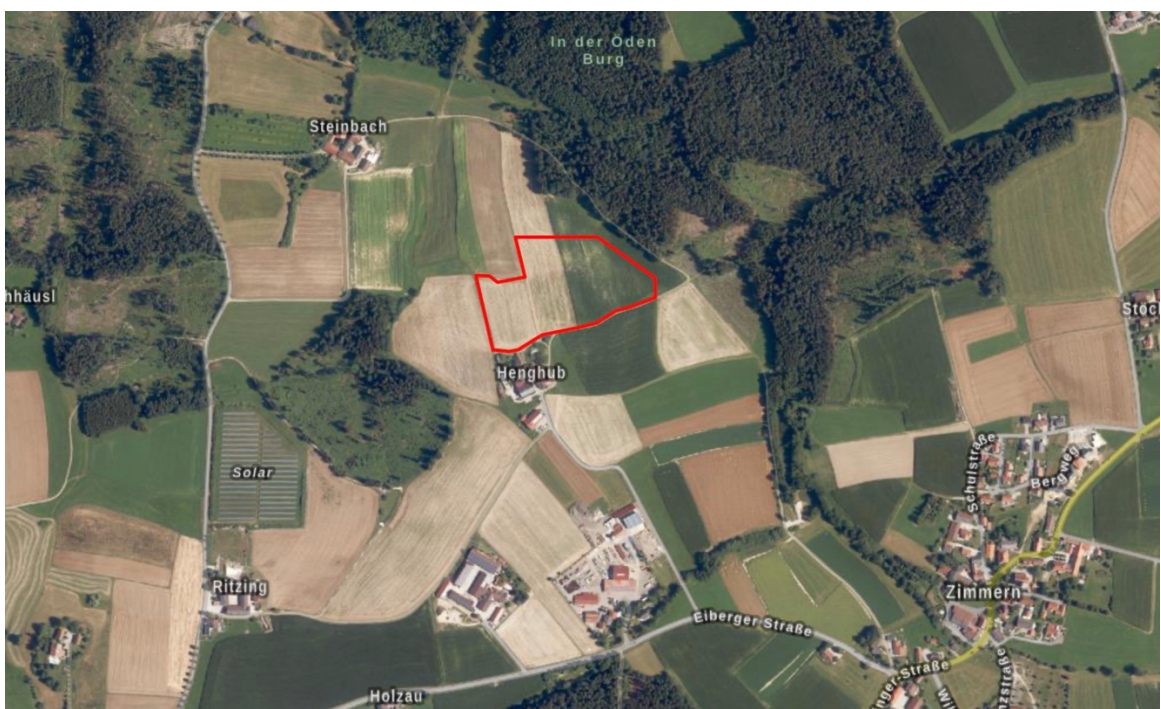
- Stärkung der **dezentralen, regenerativen Energiegewinnung** im Gemeindegebiet und Beitrag zur nationalen Klimastrategie und Energieversorgungssicherheit
- **Verminderung von Bodenerosion** durch Umwandlung einer Ackerfläche in Hanglage in Dauergrünland
- Bestmögliche **Einbindung in die Landschaft** durch Wahl eines wenig einsehbaren Standorts und Eingrünungsmaßnahmen
- Verbesserung der **landschaftlichen** Biodiversität durch Vermeidungs- und Eingrünungsmaßnahmen

3 Rahmenbedingungen und Vorgaben

3.1 Lage im Raum

Der Markt Tann liegt im südlichen Teil des Landkreises Rottal-Inn. Nach dem Regionalplan der Region 13 ist der Markt Tann als Kleinzentrum eingestuft.

Der Geltungsbereich befindet sich nordwestlich von Zimmern und ca. 3,5 km nordöstlich von Tann. Er umfasst Teilflächen des Flurstücks Nr. 758, Gemarkung Zimmern. Das Gebiet ist über die öffentlich gewidmete Hoferschließung von Henghub an die Kreisstraße PAN52 angebunden.



Quelle: BayernAtlas

3.2 Naturräumliche Situation

Naturraum

060 Isar-Inn-Hügelland

Geländegestalt

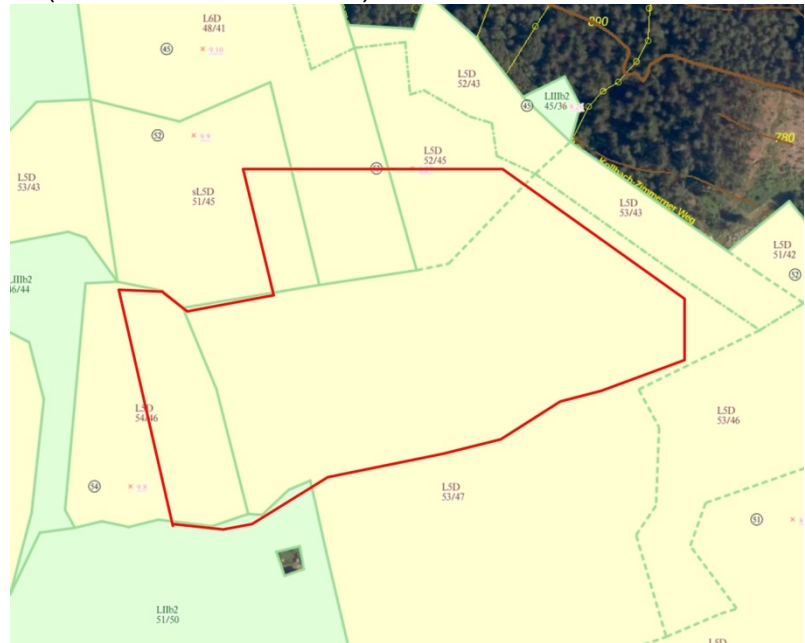
mäßig geneigte (max. 5 %), nach Norden und Nordosten ausgerichtete Hanglage

Geologischer Untergrund

Schluff, tonig, sandig, Frostbodenbildung, Hang- oder Schwemmlehm, pleistozän bis holozän

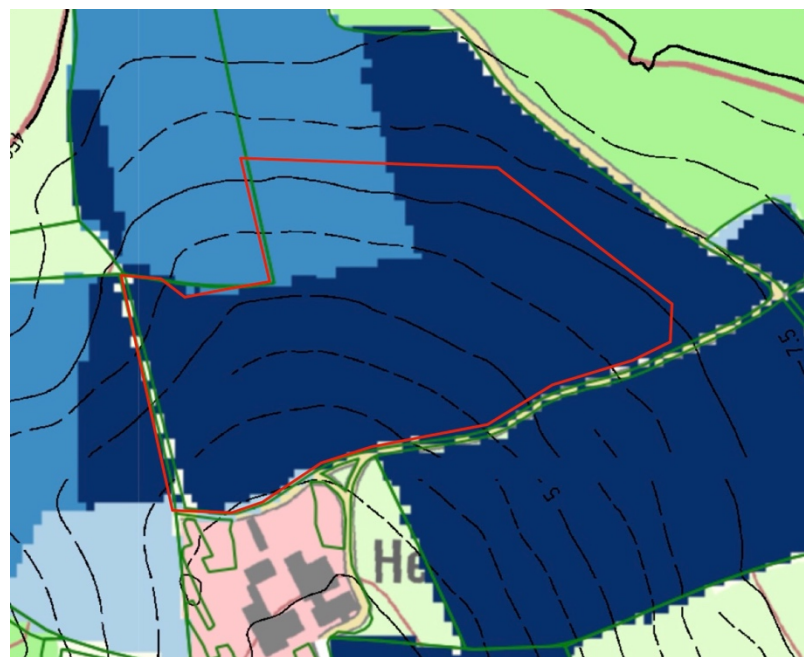
Böden

- Braunerde-Pseudogley und Pseudogley aus Lehm
- leicht unterdurchschnittliche bis durchschnittliche Bonität (AZ zwischen 41 und 47)



Bodenschätzung; Quelle: BayernAtlas

- Böden mit hohem Erosionsrisiko (K-Faktor größtenteils > 0,35) in hängigem Gelände



K-Faktor (Quelle: ABAG interaktiv; <https://abag.lfl.bayern.de>)

Wasser	keine Oberflächengewässer innerhalb des Geltungsbereichs vorhanden; Oberflächenentwässerung zum Steinbach
--------	---

3.3 Landschafts- und siedlungsstrukturelle Ausgangssituation

Aktuelle Struktur und Nutzung im Geltungsbereich

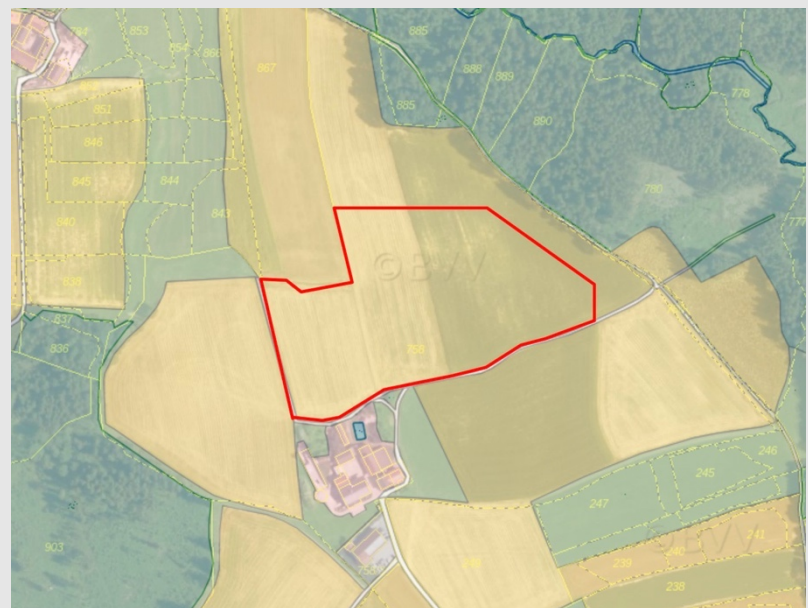
geplantes Sondergebiet	Landwirtschaft (Acker)
------------------------	------------------------

Angrenzende Nutzung

Westen, Norden, Osten	Landwirtschaft (Acker)
-----------------------	------------------------

Südwesten	Flurweg, Hofstelle mit Obstgarten
-----------	-----------------------------------

Südosten	Flurweg, dahinter Landwirtschaft (Acker)
----------	--



Quelle: BayernAtlas

3.4 Planungsrechtliche Vorgaben

Landesentwicklungsprogramm Bayern	Ziel 6.2.1: verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien Grundsatz 6.2.3: Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten Grundsatz 5.4.1: Keine Inanspruchnahme hochwertiger Böden für andere Nutzungen Lage in einem Raum mit besonderem Handlungsbedarf
-----------------------------------	--

Regionalplan (Region Landshut,13)	Nahbereich des Kleinzentrums Tann; Ausschlussgebiet für Windkraftanlagen
-----------------------------------	---

aktueller
 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan, der den gesamten Geltungsbereich als Flächen für die Landwirtschaft darstellt, wird parallel zum Bebauungsplanverfahren geändert (22. Änderung). Die 22. Änderung definiert für den Vorhabenbereich die Nutzungen „Sondergebiet Erneuerbare Energien“ und Eingrünung



Auszug Flächennutzungsplan 22. Änderung, M 1 : 10.000

sonstige Vorgaben

PV-Förderkulisse EEG § 37:
 benachteiligtes Gebiet i.S. des EEG

3.5 Schutzgebiete und geschützte Objekte

Schutzgebiete i.S. des
 BNatSchG/BayNatSchG

im Geltungsbereich nicht vorhanden

wasserwirtschaftliche
 Schutzgebiete

im Geltungsbereich und im Umfeld nicht vorhanden

Boden-/Baudenkmäler

im Geltungsbereich nicht vorhanden;
 270 m nördlich der Geltungsbereichsgrenze Bodendenkmal
 (D-2-7643-0001): Ringwall vor- und frühgeschichtlicher
 Zeitstellung ("Oeder Burg", "Schloßberg")



Quelle: BayernAtlas

andere Schutzgebiete

im Geltungsbereich nicht vorhanden

3.6 Weitere Vorgaben

Biotopkartierung

keine kartierten Biotope im Geltungsbereich vorhanden;
nächstgelegene Biotope min 750 m in nördlicher bzw.
nordöstlicher Richtung (Steinbachtal)



Landschafts- entwicklungskonzept

Waldbestände im Nordosten: Gebiet mit besonderer
Bedeutung für den Schutz für die Sicherung und Entwicklung
von Lebensräumen und deren Arten
Gebiet mit allgemeiner Bedeutung für den Schutz des
Grundwassers vor Einträgen sorbierbarer und nicht
sorbierbarer Stoffe

Arten- und Biotopschutzprogramm

Steinbachtalaue: Erhaltung und Optimierung überregional
bedeutsamer Lebensräume; Optimierung der überregionalen
Verbundachse

Informationen LfU Hochwasserrisiken

keine Risiken

4 Begründung der Festsetzungen

4.1 Standortwahl

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. § 2 EGG (Rechtskraft seit Juli 28.07.2022) stellt fest, dass die Errichtung und den Betrieb von Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Sicherheit dienen. Damit erlangt das Planungsziel ein noch deutlich höheres Gewicht.

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. Die geplante Anlage befindet sich jedoch in einer nur wenig einsehbaren Lage.

Mit der Wahl einer erosionsgefährdeten Hanglage (K-Faktor überwiegend $>0,35$) für die Umnutzung als PV-Anlage mit Dauergrünlandnutzung kann ein wesentlicher Beitrag zum Erosionsschutz und zur Bodenregeneration geleistet werden. Das Ziel der nachhaltigen Sicherung des Schutzguts Boden und dessen Ertragskraft wird durch die geplante Nutzung besser sichert, als durch die aktuelle Ackernutzung.

4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (T1)

Das Sondergebiet ist zur Nutzung erneuerbarer Energien nach der jeweils gültigen Fassung des EEG 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. 5,20 m. Die Abstände zwischen den Tischreihen sind ca. 5,20 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 Aufständering) auf maximal 3,50 m begrenzt. Der minimale Abstand zum Urgelände wird mit 0,8 m festgesetzt, um zusammen mit dem Reihenabstand von mindestens 5 m eine ausreichende Belichtung der Vegetation sicherzustellen.

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. Für Nebenanlagen und Anlagen zur Stromspeicherung wird entsprechend dem Bedarf eine maximale GR von 120 m² festgesetzt. Diese Grundfläche ist angemessen für den jeweils von der Anlagengröße abhängigen Bedarf für Trafogebäude.

Die Festsetzung zur Zaunhöhe entspricht den haftungs- und versicherungsrechtlich gebotenen Maßgaben. Ergänzend festgesetzt sind Maßnahmen zur Gewährleistung der biologischen Durchgängigkeit für Kleintiere entsprechend den Kriterien des einschlägigen Rundschreibens des BayStWBV (Stand 10.12.2021).

Zu den nordwestlich benachbarten Waldbeständen wird mit rund 40 m ein ausreichend großer Abstand eingehalten, um Schadens- und Haftungsrisiken im Falle des Baumwurfs zu vermeiden.

4.3 Wasserwirtschaft (T2)

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.

4.4 Grünordnung (T3)

T3.2 Die Festsetzungen zu Herstellung und Entwicklungspflege artenreicher Extensivwiesen bedingen im Verhältnis zum Status quo (Ackernutzung) eine erhebliche Aufwertung der Struktur und Artendiversität. Gleichzeitig definieren sie gemeinsam mit anderen Festsetzungen einen Standard entsprechend den einschlägigen Hinweisen des BayStWBV (Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, 2021), womit erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden werden können. Direkte und indirekte Eingriffe in naturschutzfachlich wertvolle Lebensräume werden vollständig vermieden.

T3.3 Die Festsetzung von standorttypischen Strauchhecken (Nord- und Südränder) und einer Baumhecke (Nordwestrand) an den der Anlage dient der landschaftlichen Einbindung an den von weitem einsehbaren Rändern der geplanten Anlage und trägt zur Strukturbereicherung der Landschaft bei. Die Anlagenzäunung ist durchgängig hinter der Bepflanzung festgesetzt, um eine volle Wirksamkeit für Naturschutz und Landschaftsbild zu erzielen.

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

4.5 Rückbauverpflichtung und nachfolgende Flächennutzung (T4)

Die Festsetzungen zur Rückbauverpflichtung entsprechen den einschlägigen gesetzlichen Vorgaben (§ 35 Abs. 5 BauGB). Die Rückbauverpflichtung soll ergänzend im zugeordneten Städtebaulichen Vertrag geregelt werden.

5 Naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsregelung

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

Bei Berücksichtigung eines hohen Standards bei der Ausführung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen können jedoch gemäß einschlägigen Hinweisen des BayStWBV (Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, 2021), erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden werden können.

Die dort formulierten Maßgaben sind erfüllt bzw. wurden vollständig durch entsprechende Festsetzungen umgesetzt:

- Ausgangszustand: intensiv genutzter Acker (BNT A11)
- Grundflächenzahl (= GRZ = Maß der baulichen Nutzung) $\leq 0,5$
- zwischen den Modulreihen mind. 3 m breite besonnte Streifen
- Modulabstand zum Boden mind. 0,8 m
- Begrünung der Anlagenfläche unter Verwendung von Saatgut aus gebietseigenen Arten bzw. lokal gewonnenen Mähgut,
- keine Düngung
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- bis 2- schürige Mahd (Einsatz von insektenfreundlichen Mähwerk, Schnitthöhe 10 cm) mit Entfernung des Mähguts oder/auch
- standortangepasste Beweidung oder/auch
- kein Mulchen

Somit entsteht kein weiterer Ausgleichsbedarf.

Die separat zu bewertenden Eingriffe in das *Landschaftsbild* werden durch die Ausnutzung der abschirmenden Wirkung vorhandener Waldbestände und topographischer Blickbarrieren sowie ergänzende Eingrünungsmaßnahmen vermieden bzw. ausgeglichen (s. Plan „Landschaftsbildanalyse“ und Umweltbericht).

6 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

Bebauungsplan mit Grünordnung "SO Photovoltaikpark Henghub"

Landschaftsbildanalyse

-  Baufenster PV-Anlage
-  abschirmende Gehölzbestände
-  abschirmende Topographie
-  Blickbezüge Wohnen
-  Blickbezüge Straßen/Wege
-  festgesetzte Eingrünungsmaßnahmen



Stand: 27.07.2023, Maßstab 1 : 7.500

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



1 Blick in Richtung NW:
> Kompensation durch Eingrünung



2 Blick von der Anlagenkante in Richtung SO:
von dort aus einer Entfernung von 750 bis 1.300 m
nur Anlagenkante einsehbar
> Kompensation durch Eingrünung



7 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Das Vorkommen eines Großteils artenschutzrechtlich relevanter Arten kann aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung im Status quo ausgeschlossen werden. Die Kulissenwirkung des nordöstlich angrenzenden Waldbestandes ist jedoch nicht ausreichend (Abstände zu Teilen der Anlage größer 100 m), um das Vorkommen von Bodenbrütern (v.a. Kiebitz und Feldlerche) mit Sicherheit von vorne herein ausschließen zu können. Um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden, erfolgte daher eine Brutvogelkartierung entsprechend geltenden Standards durch Dipl.Biol. Dirk Alfermann durchgeführt.

Die Eingriffsfläche und deren Umfeld wurde viermal begangen. Die einzelnen Kartierdurchgänge fanden am 25.03., 16.04., 30.04. und 21.05.2023 statt. Die Erfassung der möglichen Brutvögel erfolgte in den Morgen- und Vormittagsstunden bei geeigneter Witterung (kein Regen).

Bei allen Durchgängen konnten auf den Eingriffsflächen sowie im angrenzenden Umfeld keine planungsrelevanten Arten nachgewiesen werden.

Ergänzend wurde im Nachgang auch die Vogelmelde-Plattform ornitho.de (www.ornitho.de) hinsichtlich relevanter Vogelbeobachtungen für einen Zeitraum von 10 Jahren (01.05.2013 bis 22.05.2023) nach Meldungen/Beobachtungen abgefragt, soweit sie für den allg. Nutzer zugänglich sind. Der Abfrage-Radius betrug etwa 1km um die jeweilige Untersuchungsfläche.

Hier konnten für den o. g. Zeitraum keinerlei Ergebnisse erzielt werden.

Somit bestehen nach derzeitigem Sachstand keine artenschutzrechtlichen Bedenken, die gegen die Umsetzung der Bebauungsplanfestsetzungen für die PV-Anlage sprechen.

8 Weitere Erläuterungen

8.1 Verkehr

Die Anbindung über die ausgebaute Hoferschließung nach Süden an die Kreisstraße PAN 52 ist funktionsfähig.

8.2 Immissionsschutz

Immissionsschutzrechtliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden. Die geringfügigen Schallemissionen von Wechselrichtern führen zu keiner Beeinträchtigung des nächstgelegenen Wohnhauses (Henghub 1 in ca. 100 m Entfernung, im Eigentum des Anlagenbetreibers)

8.3 Abwasserbeseitigung

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

8.4 Altlasten

Dem Markt Tann sind innerhalb des Geltungsbereichs keine Altlasten bekannt.

8.5 Abfallentsorgung

Abfall fällt nicht an.

8.6 Energienetz

Die Anbindung an das elektrische Leitungsnetz der Bayernwerk Netz GmbH ist als gesichert zu betrachten. Eine Einspeisezusage ist vorhanden. Die Abgabe von erneuerbarer Energie ist im EEG geregelt.

8.7 Leitungstrassen

Im westlichen Teil wird die geplante Anlage von einer Hausanschlussleitung (380V-Erdkabel nach Steinbach) gequert. Der genaue Verlauf ist vor Baubeginn zu vermessen. Die Bodeneinbauten für die PV-Anlage müssen in ausreichendem Abstand zur Leitung vorzunehmen. Der Bebauungsplan enthält entsprechende Hinweise. Der Mindestabstand von Pflanzungen beträgt 2,50 m beiderseits der Leitung. Weitere Trassen für Ver- und Entsorgungsleitungen innerhalb des Geltungsbereichs sind nicht bekannt.

8.8 Feuerwehrzufahrt und Löschwasserversorgung

Die Feuerwehrzufahrt erfolgt gemäß hinweislichen Darstellungen über die öffentlich gewidmete Hoferschließungsstraße sowie die daran anschließenden privaten Flurwege südlich der Anlage.

Die Löschwasserversorgung für den Erstzugriff ist durch das gemeindeeigenen Löschgruppenfahrzeug der Hauptfeuerwehr Tann (Tank mit 2.000 l Fassungsvermögen) gesichert.

Für den weiteren Löscheinsatz stehen folgende Löschwasserstellen im Umfeld der Anlage zur Verfügung:

- Löschwasserteich, bei der Hofstelle Henghub unmittelbar südlich der Anlage; Fassungsvermögen ca. 100 cbm
- Löschwasserteich zwischen Henghub und Ritzing (Entfernung ca. 300 m); Fassungsvermögen ca. 1.500 cbm

9 Flächenbilanz

Nettobauland (umzäunter Bereich)	34.808	qm
davon Baufenster	32.182	qm
davon private Grünflächen außerhalb des Baufensters	2.626	qm
Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	3.191	qm
Gesamtfläche innerhalb des Geltungsbereiches	37.999	qm