

Gemeinde Frickingen



Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Solarpark Frickingen – Im Ried“, Gemarkung Frickingen

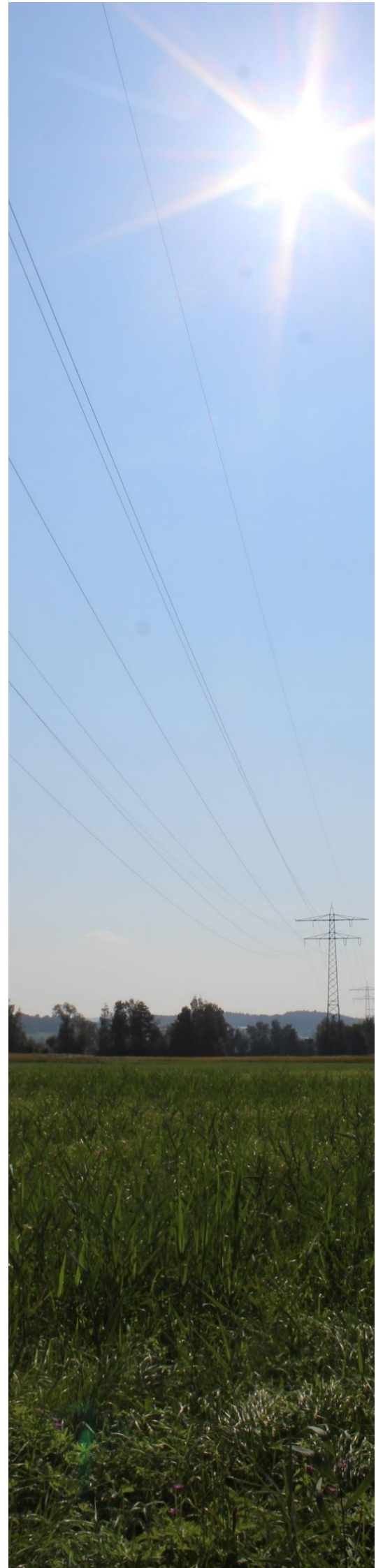
Planungsrechtliche Festsetzungen Begründung

Vorentwurf

15. Oktober 2024

365° freiraum + umwelt
Kübler Seng Siemensmeyer
Freie Landschaftsarchitekten, Biologen und Ingenieure

Klosterstraße 1 Telefon 07551 / 94 95 58-0 info@365grad.com
88662 Überlingen Telefax 07551 / 94 95 58-9 www.365grad.com



Gemeinde Frickingen

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

„Solarpark Frickingen – Im Ried“

Planungsrechtliche Festsetzungen und Begründung in der Fassung vom 15. Oktober 2024

Vorhabenträger:	solarcomplex AG Ekkehardstraße 10, 78224 Singen Ansprechpartner Heinrich Straub Tel. 07532 495914
Verfahrensführende Gemeinde:	Gemeinde Frickingen Bürgermeister Jürgen Stukle Kirchstraße 7, 88699 Frickingen Tel. 07554 9830 0 info@frickingen.de
Auftragnehmer:	365° freiraum + umwelt Klosterstraße 1, 88662 Überlingen Tel. 07551 949558 0 www.365grad.com
Projektleitung:	Dipl.- Ing. (FH) Bernadette Siemensmeyer Freie Landschaftsarchitektin bdla SRL Tel. 07551 949558 4 b.siemensmeyer@365grad.com
Bearbeitung:	B.A. Stadtplanung Ute Nestel Tel. 07551 949558 23 u.nestel@365grad.com
Projekt-Nummer:	3097_bs

VERFAHRENSVERMERKE

Aufstellungsbeschluss durch den Gemeinderat	am ...
Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses gem. § 2 (1) BauGB	am ...
Vorgezogene Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung gem. § 3 (1) und § 4 (1) BauGB	vom... bis...
Billigung des Bebauungsplanentwurfes vom und Auslegungsbeschluss durch den Gemeinderat	am ...
Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung	am ...
Öffentliche Auslegung des Bebauungsplanentwurfes mit Begründung i. d. Fassung vom gem. § 3 (2) BauGB	vom ... bis ...
Behördenbeteiligung gem. § 4 (2) BauGB	vom ... bis ...
Satzungsbeschluss durch den Gemeinderat gem. § 74 (7) LBO	am ...

AUSFERTIGUNG

Der textliche und zeichnerische Inhalt dieses Bebauungsplanes stimmt mit dem Satzungsbeschluss vom überein. Das Verfahren wurde ordnungsgemäß durchgeführt.

Frickingen, den

.....

Bürgermeister Jürgen Stukle

INKRAFTTRETEN

Der Beschluss des Bebauungsplans wurde gemäß § 10 (3) BauGB orts-
üblich bekannt gemacht am ...

Mit dieser Bekanntmachung ist der Bebauungsplan rechtsverbindlich.

ANZEIGE

Der Bebauungsplan wurde dem Landratsamt Bodenseekreis angezeigt am ...

Inhaltsverzeichnis

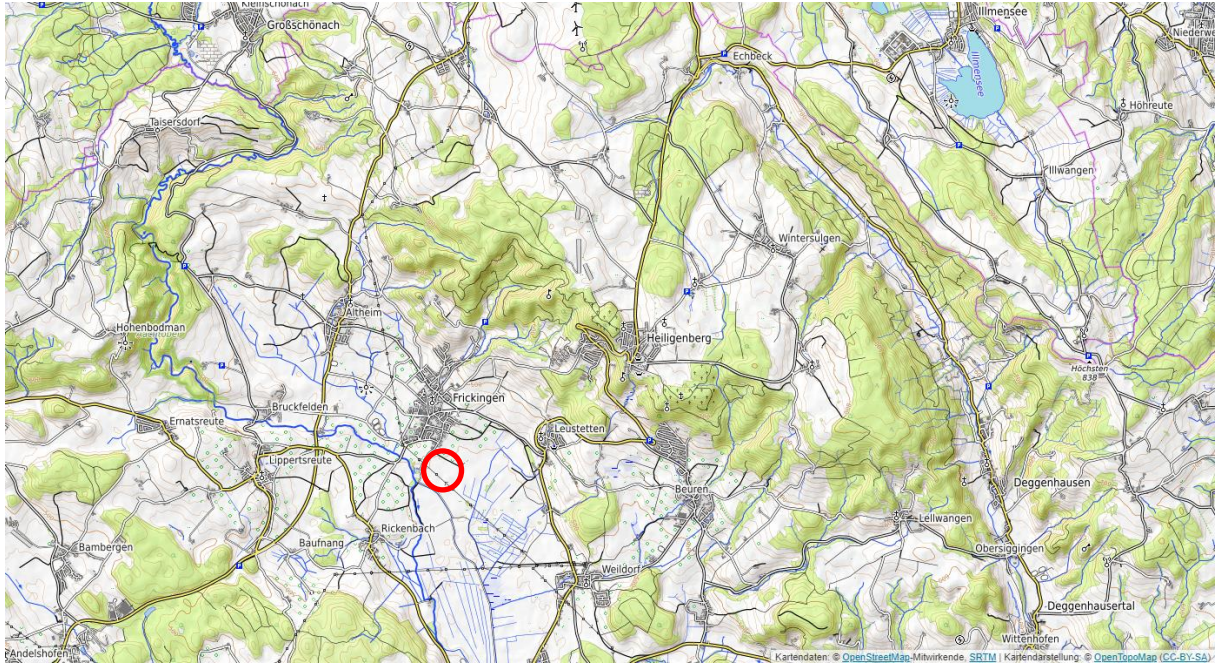
TEIL I GRUNDLAGEN.....	6
1.1 Übersichtskarte	6
1.1 Rechtsgrundlagen.....	6
TEIL II SATZUNG ÜBER DIE PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN	7
§ 1 Räumlicher Geltungsbereich	7
§ 2 Planungsrechtliche Festsetzungen.....	7
TEIL III HINWEISE	11
TEIL IV BEGRÜNDUNG DER PLANUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN.....	13
4.1 Planungsinhalte	13
4.1.1 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebiets.....	13
4.1.2 Ziel und Zweck der Planung	13
4.1.3 Übergeordnete Planung, Standortwahl	14
4.1.4 Inhalte des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	16
4.1.5 Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ..	16
4.1.6 Verkehrserschließung	16
4.1.7 Abwasser, Oberflächenwasser, Wasserversorgung.....	17
4.1.8 Durchführungsvertrag	17
4.1.9 Flächenbilanz	17
4.2 Umweltbericht (Zusammenfassung).....	18
TEIL V ANLAGEN ZUM BEBAUUNGSPLAN	18

Anlagen

- A. Planzeichnung (Zeichnerischer Teil des Bebauungsplans, Plan Nr. 3097/1)
- B. Umweltbericht mit Bestandsplan (3097/2)
- C. Vorhaben- und Erschließungsplan (folgt zum Entwurf)

TEIL I GRUNDLAGEN

1.1 Übersichtskarte



1.1 Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221) geändert worden ist
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist
- Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
- Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24. Juli 2000 (GBl. S. 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 27. Juni 2023 (GBl. S. 229, 231)
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist

TEIL II SATZUNG ÜBER DIE PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

(§ 9 BauGB und §§ 1-23 BauNVO)

Aufgrund der §§ 1, 2, 3 und 8, 9, 10 des Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221) geändert worden ist, i.V.m. den §§ 1 ff. der Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist, i.V.m. § 4 der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24. Juli 2000 (GBl. S. 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 27. Juni 2023 (GBl. S. 229, 231), hat der Gemeinderat der Gemeinde Frickingen am in öffentlicher Sitzung über den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Frickingen – Im Ried“ die planungsrechtlichen Festsetzungen beschlossen.

§ 1 Räumlicher Geltungsbereich

Für den räumlichen Geltungsbereich ist der zeichnerische Teil des Bebauungsplans (Plan Nr. 3097/1) vom maßgebend.

§ 2 Planungsrechtliche Festsetzungen

- | | | | |
|---|-----|---|--------------------------------------|
| 1. Art der baulichen Nutzung | | § 9 (1) 1 BauGB | |
| <div style="display: inline-block; border: 1px solid black; background-color: orange; padding: 2px; text-align: center; width: 60px;"> SO
 Photovoltaik
 orange </div> | 1.1 | Sonstiges Sondergebiet, Zweckbestimmung: Photovoltaik. | § 11 (2) BauNVO |
| | 1.2 | Das Gebiet dient der Errichtung von Modulen zur Nutzung der Sonnenenergie für die Stromerzeugung. | |
| | 1.3 | Zulässig sind Photovoltaikanlagen, Solarmodule mit entsprechender Unterkonstruktion und die zur Betreibung der Photovoltaikanlagen notwendigen Nebenanlagen (Trafo-/ Umspannstationen, Wechselrichter, Verkabelung, Einzäunung, Speicher). | §14 (1) BauNVO |
| 2. Maß der baulichen Nutzung | | § 9 (1) 1 BauGB | |
| | 2.1 | Grundfläche der baulichen Anlagen
Die Grundflächenzahl (GRZ) im Sondergebiet wird mit 0,6 festgesetzt. | § 16 (2) 1 BauNVO |
| | 2.2 | Höhe baulicher Anlagen
Die maximalen Höhen betragen für:
- Solarmodule 4,0 m ü. GOK und
- Betriebsgebäude 4,0 m ü. GOK.

Alle Höhenangaben beziehen sich auf den Abstand zwischen der Oberkante der baulichen Anlage und der bestehenden Geländeoberkante (GOK). | § 16 (2) 4 BauNVO
§ 18 (1) BauNVO |

3. Überbaubare Grundstücksfläche

§ 9 (1) 2 BauGB



blau

- 3.1 Die überbaubare Grundstücksfläche ist durch Baugrenzen in der Planzeichnung festgesetzt. Solarmodule und Betriebsgebäude sind nur innerhalb der Baugrenzen zulässig.

§ 23 (1,3)
BauNVO

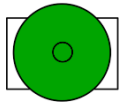
- 3.2 Außerhalb der Baugrenzen sind zulässig:

§ 23 (5) BauNVO

- Einzäunung,
- unbefestigte Wege.

4. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

§ 9 (1) 25a BauGB



- 4.1 Pflanzung von standortgerechten Obst- und Laubbäumen (Maßnahme M8 Umweltbericht)

Zur Eingrünung des Solarparks nach Norden sind insgesamt mind. 13 Hochstamm-Obstbäume und Laubbäume zu pflanzen. Der Pflanzabstand beträgt mind. 12 m. Die Standorte sind der Planzeichnung des Bebauungsplans zu entnehmen, der genaue Standort kann bis zu 5 m von der Planzeichnung abweichen.

Stammumfang bei der Pflanzung beträgt mind. Qualität: Hochstamm oB., mind. StU 12-14 cm; Laubbaum mind. StU 16-18 cm. Die Befestigung erfolgt mittels Zweipflock, Verbiss- und Wühlmaus-schutz ist anzubringen. Für Arten und Pflanzqualität siehe Pflanzlisten 1 und 2 in Anhang II. Bei Abgang ist gleichwertiger Ersatz zu pflanzen.

5. Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

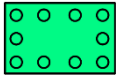
§ 9 (1) 20 BauGB

- 5.1 Bewirtschaftung als extensives Grünland (Maßnahme M6 Umweltbericht) (Ergänzung unter Hinweise, Punkt 6)

Die landwirtschaftlichen Flächen im Sondergebiet sind in extensiv genutztes Grünland umzuwandeln. Hierzu ist auf der Ackerfläche eine blütenreiche Wiesensaatgutmischung unter Verwendung von gebietsheimischem Saatgut (Ursprungsgebiet 17: Südliches Alpenvorland) anzusäen. Alternativ ist eine Saatgutübertragung aus Heudrusch von Spenderflächen der Region möglich. Die Flächen, auf denen vor Baubeginn bereits Grünland vorhanden ist, sind extensiv zu pflegen. Mahd 2x/Jahr mit Abfuhr des Mahdguts oder extensive Beweidung. Auf Mulchen, Düngung und chemische Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten. Graswege für Wartungs- und Reparaturarbeiten, Einfriedungen und Kabelgräben sind zulässig.

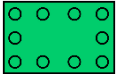
5.2 Verwendung reflexionsarmer Solarmodule (Maßnahme M4 Umweltbericht)

Es sind Solarpaneele mit niedrigem Reflexionsgrad bzw. hohem Absorptionsgrad oder mit Anti-Reflexions-Beschichtungen zu verwenden. Die Anlagenelemente müssen dem neuesten Stand des Insektenschutzes bei Photovoltaik-Anlagen entsprechen.



5.3 Eingrünung des Solarparks mit blütenreichen Säumen und Sträuchern (Maßnahme M7 Umweltbericht)

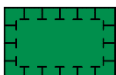
Der den Zäunen nach außen vorgelagerten Grünstreifen (außer bei Hochstaudenflur und Schilf-Röhricht im Westen sowie Wiedervernässungsfläche im Südosten (vgl. M9 und M10)) sind mit blütenreichen Säumen und einzelnen, niedrigen, einheimischen Sträuchern gemäß Pflanzliste 3, Anhang II unter Verwendung von gebietsheimischem Pflanzmaterial einzugrünen. Für den Saum ist eine gebietsheimische Saatgutmischung gemäß M6 dünn anzusäen. Der Saumstreifen ist max. 1x jährlich unter Abfuhr des Mahdguts abschnittsweise zu mähen. Auf Mulchen, Düngung und chemische Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten.



5.4 Erhalt bzw. Entwicklung von gewässerbegleitender Hochstaudenflur und Schilf-Röhricht (Maßnahme M9 Umweltbericht)

Die dem Zaun nach außen vorgelagerte Grünstreifen entlang des westlich angrenzenden Grabens sollen als gewässerbegleitende Hochstaudenfluren und Schilf-Röhricht entwickelt werden. Wechselseitige Initialpflanzungen von heimischen und standortgerechten Hochstauden sowie Schilf-Röhricht (Pflanzliste wird zum Entwurf ergänzt). Alternierende Mahd alle 2 bis 3 Jahre. Auf Mulchen, Düngung und chemische Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten.

Bei Auftreten von Neophyten (z.B. Indisches Springkraut) oder Dominanzbeständen ungewünschter Arten, welche den Erfolg der Maßnahme gefährden, werden zusätzliche Pflegemaßnahmen, wie z.B. Mahd vor Aussamen der ungewünschten Arten, durchgeführt.



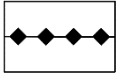
5.5 Anlage einer Wiedervernässungsfläche (Maßnahme M10 Umweltbericht)

Die von Modulen ausgesparte Fläche im Südosten des Plangebiets soll aufgrund der vorhandenen Moormächtigkeit (vgl. Abb. 8) die Ackerfläche extensiviert und wiedervernässt werden. Diese Fläche ist als Nasswiese unter Verwendung von gebietsheimischem Pflanzmaterial anzulegen (Pflanzliste

wird zum Entwurf ergänzt). Die Fläche ist max. 1x jährlich unter Abfuhr des Mahdguts abschnittsweise zu mähen. Auf Mulchen, Düngung und chemische Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten.

6. Hauptversorgungsleitung

§ 9 (1) 14 BauGB



6.1 oberirdische Hochspannungsleitung, hier: 110-kV-Leitung der Netze BW

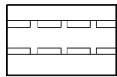
§ 9 (1) 13 BauGB

7. Sonstige Festsetzungen



7.1 Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

§ 9 (7) BauGB



7.2 Fläche mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten

§ 9 (1) 21 BauGB

Leitungsrecht gemäß Planeintrag zugunsten der 110-kV-Hochspannungsleitung (Betreiber: derzeit Netze BW GmbH). Innerhalb der mit Leitungsrecht bezeichneten Fläche ist eine Bebauung im Abstand von 30 m um den Leitungsmast nicht zulässig. Unterhalb der Leitung ist in einem Bereich von je 19 m links und rechts der Leitung eine Unterbauung bis max. 456,0 m NHN und der Baugeräteinsatz bis max. 458,0 m NHN bzw. 10,5m ü. Gelände zulässig. Der Grundstückseigentümer ist verpflichtet, den Betrieb und die Unterhaltung der Freileitung zu dulden.

7.3 Umsetzung des Vorhaben- und Erschließungsplans

§ 12 (1) BauGB

Der Vorhabenträger beabsichtigt, den Vorhaben- und Erschließungsplan innerhalb 24 Monaten nach Rechtskraft der Genehmigung des Bauvorhabens umzusetzen (siehe Durchführungsvertrag zum Vorhaben- und Erschließungsplan). Kommt er in Verzug, kann der vorhabenbezogene Bebauungsplan entschädigungslos aufgehoben werden.

TEIL III HINWEISE

1. Archäologische Bodenfunde

Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist dies gemäß § 20 DSchG umgehend einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, auffällige Erdverfärbungen, etc.) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen. Ausführende Baufirmen sollten schriftlich in Kenntnis gesetzt werden.

2. Schutz des Oberbodens (Maßnahme M2 Umweltbericht)

Bei allen Baumaßnahmen sind die Grundsätze des schonenden und sparsamen Umgangs mit Boden (BBodSchG, §§ 1a, 202 BauGB, § 1 BNatSchG) zu berücksichtigen. Auf ein Befahren der Böden mit schweren Baumaschinen ist zu verzichten. Bodenverdichtungen sind zu vermeiden. Beim Befahren des Bodens ist auf trockene Wetterverhältnisse zu achten. Gemäß § 2 Abs. 3 LBodSchAG ist ein Bodenschutzkonzept zu erarbeiten.

3. Fachgerechter Umgang mit Gefahrenstoffen und Abfall (Maßnahme V1 Umweltbericht)

Durch sachgerechten und vorsichtigen Umgang entsprechend den anerkannten Regeln der Technik mit Öl-, Schmier- und Treibstoffen oder anderen Bauchemikalien (z.B. Farben, Lacke, Verdünnungsmittel, Lötlut, Isolier- und Kühlmittel) sowie regelmäßige Wartung der Baumaschinen sind jegliche Beeinträchtigungen des Bodens und des Grundwassers zu vermeiden. Die Handhabung von Gefahrstoffen und Abfällen hat nach einschlägigen Fachnormen zu erfolgen. Bei einer Beschädigung der Solarmodule (z.B. durch Hagel oder Brand) sind defekte Module innerhalb eines Monats von der Fläche zu entfernen und fachgerecht zu entsorgen, um einen Eintrag von Schadstoffen in Boden und Grundwasser auszuschließen.

4. Rückbauverpflichtung

Die Rückbauverpflichtung wird Bestandteil des Durchführungsvertrages, welcher zwischen der Gemeinde und dem Vorhabenträger geschlossen wird. Der Vorhabenträger verpflichtet sich darin gegenüber der Gemeinde, sofern die Gemeinde oder Dritte eine Weiterführung der Nutzung nicht beabsichtigen, nach Aufgabe der Nutzung zum Rückbau der Anlage in reine landwirtschaftliche Nutzfläche. Sämtliche bauliche Konstruktionsteile sind dann zu entfernen und Bodenversiegelungen zu beseitigen.

5. Versickerung des anfallenden Niederschlagswasser (Maßnahme M1 Umweltbericht)

Gemäß § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) wird das auf den Solarmodulen anfallende Niederschlagswasser flächig in den Wiesenflächen versickert.

6. Bewirtschaftung als extensives Grünland (Ergänzung zu Maßnahme M6 Umweltbericht) (Empfehlung)

- Um den Artenreichtum der Wiese zu erhöhen, wird empfohlen, vor Beginn der Bauarbeiten eine sog. Frässaat durchzuführen. Hierbei wird auf ca. 25 % der Fläche die Grasnarbe mittels Grubber oder Fräse streifenförmig aufgerissen und mit einer

kräuterreichen Wiesenmischung eingesät. Verwendung von gebietsheimischem Saatgut aus dem Ursprungsgebiet Nr. 17 „Südliches Alpenvorland“. Alternativ ist eine Saatgutübertragung aus Heudrusch von Spenderflächen der Region möglich.

- Es können gezielt gebietsheimische, schattentolerante Pflanzenarten in die von den Modulen beschatteten Bereiche eingebracht werden, um die Artenvielfalt innerhalb des Modulfelds zu erhöhen. Die Maßnahme erfolgt durch Ansaat oder Mahdgutübertragung.
- Die Mahd oder Beweidung der Fläche sollte in zeitlich versetzten Teilabschnitten erfolgen, um immer einen Teil der Nahrungspflanzen für Insekten zu erhalten. An randlichen Stellen sollten Altgrasinseln belassen werden, die nicht jährlich gemäht bzw. beweidet werden.
- Beim Einsatz von Schafen möglichst abschnittsweise Beweidung durch Aufteilung der Fläche in zwei bis vier Teile, die nacheinander beweidet werden. Zwischen den Weidegängen sollte idealerweise acht Wochen Zeit liegen, damit Insekten ihre Entwicklung abschließen können.
- Zur Eingrünung sollten entlang des Zaunes in lockerer Form Gehölze gepflanzt werden. Auf die Hinweise für den naturverträglichen Ausbau von Freiflächensolaranlagen (Juli 2021) wird verwiesen.

7. Anbringen von Nisthilfen für Vögel, Fledermäuse und Insekten, Einbringen von Sonderstrukturen (Empfehlung) (Maßnahme M11 Umweltbericht)

Zur Erhöhung der Arten- und Strukturvielfalt wird empfohlen,

- innerhalb des Solarparks Nisthilfen für Insekten (sog. „Insektenhotels“), Nistkästen für Höhlen- oder Halbhöhlenbrüter sowie Rundbogenkästen für Fledermäuse anzubringen,
- im Randbereich des Solarparks einen Haufen aus Lesesteinen, Sand oder Totholz/Wurzelstöcke aufzuschichten.

8. Rodung von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutzeit (Maßnahme V2)

Die Rodung von Gehölzen ist nur in der Zeit vom 01.10. bis 28./29.02. (d.h. außerhalb der Vogelbrutzeit) zulässig (vgl. auch § 39 Abs. 5 und § 44 Abs. 1 BNatSchG)

TEIL IV BEGRÜNDUNG DER PLANUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN

4.1 Planungsinhalte

4.1.1 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebiets

Der ca. 8,6 ha große Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Frickingen – Im Ried“ umfasst die Flurstücke 1781, 1782, 1783, 1784 (teilw.), 1785 und 1786.

Das Plangebiet liegt rund 200 m südöstlich von Frickingen im Gewann Ried. Die Fläche wird derzeit landwirtschaftlich als Acker (teils als Brache), Obstplantage und Intensivgrünland genutzt. Am westlichen Gebietsrand verläuft ein verdolter Graben. Im Plangebiet selbst sind neben der Obstplantage keine Gehölze vorhanden. Das Plangebiet wird durch einen Grasweg in zwei Bereiche unterteilt. Im Norden, Osten und Süden begrenzen Wirtschaftswege das Plangebiet, daran schließen sich weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Im Westen befinden sich angrenzend an das Plangebiet mehrere Einzelbäume, daran schließen sich ebenfalls landwirtschaftliche Flächen an. Im Süden wird die Fläche von einer Hochspannungsleitung gequert. Das Gelände steigt nach Norden hin leicht an.

4.1.2 Ziel und Zweck der Planung

Auf der rund 8,6 ha großen Fläche soll ein Solarpark errichtet werden.

Die Firma solarcomplex AG, Singen, plant und projiziert den Solarpark. Betreiber soll in Zukunft eine noch zu gründende Rechtsform mit Bürgerbeteiligung mit Sitz in Frickingen sein.

Die Photovoltaikanlage könnte bei einer vollen Belegung der Fläche eine Leistung von rund 6,45 MWp erbringen.

Um die hierfür notwendige Rechtsgrundlage zu schaffen, beabsichtigt die Gemeinde Frickingen im Rahmen eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahrens, ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ auszuweisen.

Die Photovoltaik-Freiflächenanlage nimmt eine Bruttomodulfläche von rund 37.835 m² ein und wird auf einer Fläche von knapp über 59.735 m² errichtet. Es ist vorgesehen, die Anlage in zwei Teilbereiche zu gliedern. Die Module im nördlichen Teilbereich werden in 10 Reihen und mit einer Länge von höchstens 190 m im Abstand von rund 5 Metern aufgeständert. Im südlichen Bereich werden 13 Reihen mit einer maximalen Länge von 210 m und einem Reihenabstand von ebenfalls 5 m installiert. Über den bestehenden Grasweg können die beiden Teilbereiche erschlossen werden. Dabei wird eine Trafostation im nördlichen und zwei Trafostationen im südlichen Bereich, jeweils in Wegnähe, errichtet. Die Module werden mit einer Neigung von 10° und in Ost-West Ausrichtung errichtet. Die Anlage wird vollständig eingezäunt. Die Module sollen in einem Abstand von rund 5,0 m zum Zaun errichtet werden, was eine Befahrung des Grünlands mit landwirtschaftlichen Maschinen ermöglicht. Außerhalb des Zaunes verbleibt bis zu den Nachbargrundstücken ein 10 m breiter Streifen, der als Grünland angelegt wird. Am westlichen Plangebietsrand ist zum Graben hin die Entwicklung von Hochstaudenfluren und Schilf vorgesehen.

Die Photovoltaik-Freiflächenanlage wird nach einschlägigen Leitlinien zur naturverträglichen Gestaltung von Solarparks entwickelt, z.B. Bundesverband für neue Energiewirtschaft e.V. - „bne- Gute Planung“ und BUND "Naturverträgliche Freiflächen Solaranlagen für Strom und Wärme".

4.1.3 Übergeordnete Planung, Standortwahl

Regionalplan Bodensee-Oberschwaben (2023)

In der Fortschreibung des Regionalplans Bodensee-Oberschwaben (Stand: 30.10.2023; rechtskräftig seit 24.11.2023) liegt das Plangebiet vollständig in einem Regionalen Grünzug und zu einem überwiegenden Teil innerhalb eines Vorranggebiets für Naturschutz und Landschaftspflege.

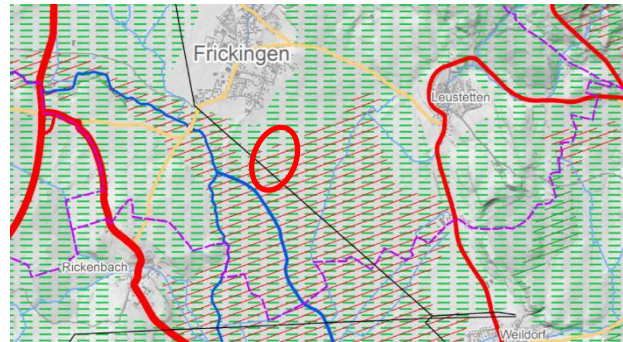


Abbildung 1: Auszug aus Raumnutzungskarte des Regionalplans Bodensee-Oberschwaben 2023, Plangebiet: rot, unmaßstäblich

Die Raumnutzungskarte Blatt Süd des Anhörungsentwurfs des Teilregionalplans Energie (Stand: 18.12.2023) trifft für das Plangebiet keine speziellen Aussagen. In dem in Aufstellung befindlichen Teilregionalplan Energie ist für FFPV-Anlagen die Zulässigkeit innerhalb der Grünzüge vorgesehen.

Landesentwicklungsplan

Im Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg 2002 ist als Grundsatz festgehalten, dass „für die Stromerzeugung [...] verstärkt regenerierbare Energien wie Wasserkraft, Windkraft und Solarenergie, Biomasse, Biogas und Holz sowie die Erdwärme genutzt werden [sollen]. Der Einsatz moderner, leistungsstarker Technologien zur Nutzung regenerierbarer Energien soll gefördert werden.“

Plangebietsspezifischen Aussagen werden nicht gemacht.

Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im derzeit wirksamen FNP des GVV Salem-Frickingen-Heiligenberg (2004) als landwirtschaftliche Nutzfläche dargestellt. Der Bebauungsplan wird somit nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Der Flächennutzungsplan ist daher im Parallelverfahren zu ändern. Der Aufstellungsbeschluss der 19. FNP-Änderung ist voraussichtlich in der Sitzung des GVV ist am 11.11.2024 geplant.

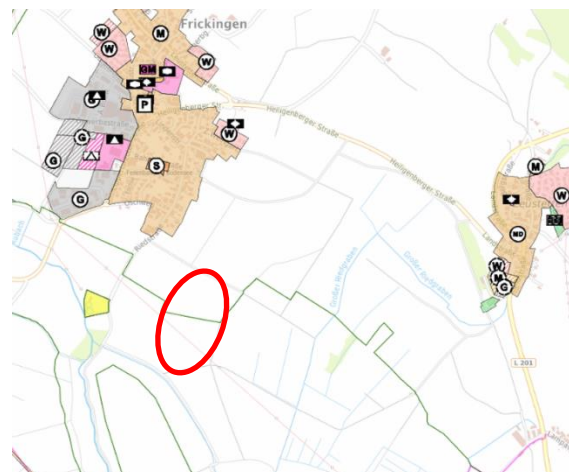


Abbildung 2: Auszug aus dem aktuell wirksamen Flächennutzungsplan des GVV Salem-Frickingen-Heiligenberg (2004) (Quelle: Geoportal Raumordnung, abgerufen am 16.09.2024), Vorhaben: rot markiert (unmaßstäblich)

Standortwahl

Nach § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden. Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) trägt diesem Gedanken Rechnung, indem für Freiflächen-PV-Anlagen vorrangig versiegelte Flächen und Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung herangezogen werden sollen. Seit der EEG-Reform im Jahr 2017 können die Bundesländer zudem benachteiligte Gebiete freigeben. Diese Flächen liefern schwächere landwirtschaftliche Erträge oder die Bewirtschaftung ist erschwert. Baden-Württemberg hat mit seiner Freiflächenöffnungsverordnung von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht. Frickingen ist als Gemarkung mit benachteiligten Teilflächen dargestellt.

Um eingehende Anfragen für Solarparks nach einheitlichen Kriterien zu sondieren, wurde vom Gemeinderat Frickingen ein Kriterienkatalog für die Ausweisung von Freiflächen-PV-Anlagen beschlossen.

Nach diesem ist die maximale Größe des Solarparks auf 10 ha festgesetzt. Nach diesem ist der Bau von Solarparks u.a. nur auf Grünland zulässig, um eine Verknappung von Ackerflächen zu vermeiden. Weitere Kriterien umfassen u.a. der Hauptsitz des Vorhabenträgers in der Gemeinde Frickingen und der Beteiligung von Frickinger Bürgern zum Beispiel in Form von Genossenschaftsanteilen oder stillen Beteiligungen. Der Solarpark im Gewinn Ried entspricht weitgehend den Kriterien des o.g. Beschlusses des Gemeinderats.

Vorzugsstandort

Der Standort wurde u.a. aus den folgenden Gründen gewählt:

- Flächenverfügbarkeit gesichert
- Lage außerhalb von Schutzgebieten
- ausreichende Entfernung zu Siedlungen, daher keine Konflikte mit Anwohnern zu erwarten
- Zuwegung vorhanden
- Einspeisung der Überschüsse ins Stromnetz möglich (Netzeinspeisepunkt liegt in rd. 230 m Entfernung, Zusage liegt vor)
- Fläche landschaftlich vorbelastet durch querende Hochspannungsleitung und Hagelschutznetzen auf angrenzenden Flächen
- verringerte Einsehbarkeit des Plangebiets durch angrenzende Gehölze und Intensivobstplantagen

Eine detaillierte Alternativenprüfung erfolgt im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplans. Auf diese wird verwiesen.

4.1.4 Inhalte des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Es wird nach § 11 (2) BauNVO ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ ausgewiesen, welches der Errichtung von Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie dient.

In der als sonstigem Sondergebiet festgesetzten Fläche sind Module mit Unterkonstruktion und die zu deren Betreibung notwendigen Nebenanlagen (Wechselrichter, Verkabelung, Zufahrten) und Betriebsgebäude (Trafo-/Umspannstationen, Batteriespeicher) zulässig. Andere Nutzungen sind ausgeschlossen.

Die Baugrenzen umschließen eine rd. 59.735 m² große Fläche, die mit Modulen überschirmte Fläche liegt jedoch darunter, da Abstände zwischen den Modulreihen eingehalten werden müssen. Es wird eine GRZ (Grundflächenzahl) von 0,6 festgesetzt.

Innerhalb der Baugrenzen kann die Photovoltaikanlage mit einer maximalen Modulhöhe von 4,0 m über natürlichem Gelände errichtet werden. Betriebsgebäude (Trafo-/Umspannstationen, Batteriespeicher) sind mit einer maximalen Höhe von 4,0 m zulässig, was den gängigen, im Handel verfügbaren Stationen entspricht. Bezugskante ist die bestehende Geländeoberkante. Die Module passen sich dem natürlichen Geländeverlauf an.

Die Module werden auf Metallpfosten montiert, die direkt in den Boden gerammt werden. Zusätzliche Betonfundamente sind nicht erforderlich, wodurch alle Fundamente demontierbar sind.

Innerhalb der Einzäunung wird Grünland angesät, welches extensiv bewirtschaftet werden soll. Durch einen Abstand zwischen Zaun und Modulfeld wird eine Befahrung der Grünfläche zu Wartungszwecken ermöglicht, ein Ausbau ist nicht vorgesehen.

Da eine Nachnutzung möglicherweise nicht in Frage kommt, wird in einem Durchführungsvertrag eine Entfernung und fachgerechte Entsorgung der Modulträger und aller weitere Anlagenteile nach Ende der Betriebsdauer durch den Vorhabenbetreibenden vereinbart und zugesichert. Die Fläche ist dann wieder vollständig landwirtschaftlich nutzbar.

4.1.5 Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Die Fläche zwischen und unter den Modulen wird als extensives Grünland entwickelt und dient der Eingriffskompensation sowie der Aufwertung der Lebensraumqualität der Fläche.

Entlang des westlich angrenzenden Grabens sollen gewässerbegleitend Hochstaudenfluren und Schilf Röhricht entwickelt werden. Im Norden und Westen sind insgesamt mindestens 13 Baumpflanzungen vorgesehen. Aufgrund der Moormächtigkeit ist im südöstlichen Plangebietsrand eine Fläche von Modulen freizuhalten. Sie soll im Rahmen der Umsetzung wiedervernässt werden.

4.1.6 Verkehrserschließung

Das Plangebiet wird über den in Ost-West-Richtung querenden Grasweg (Flst. 1784), welcher in einen Wirtschaftsweg mündet, erschlossen. Dieser Weg führt am östlichen Plangebietsrand entlang und weiter in Wirtschaftswege, welche an das Straßennetz angebunden sind. Ein Ausbau von Erschließungswegen ist somit nicht erforderlich.

4.1.7 Abwasser, Oberflächenwasser, Wasserversorgung

Abwasser fällt nicht an. Die Retention des Regenwassers erfolgt dezentral durch Versickerung auf den landwirtschaftlichen Flächen. Eine Versorgung mit Trinkwasser ist nicht vorgesehen.

4.1.8 Durchführungsvertrag

Nach § 12 BauGB sind bei einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan der Vorhaben- und Erschließungsplan sowie der Durchführungsvertrag Bestandteile des Bebauungsplans. Der Durchführungsvertrag erhält gemäß § 12 Abs. 1 S. 1 BauGB eine Verpflichtung des Vorhabenträgers zur Realisierung der Erschließung und des Vorhabens innerhalb eines bestimmten Zeitraumes enthalten.

Da eine Nachnutzung möglicherweise nicht in Frage kommt, wird im Durchführungsvertrag eine Entfernung und fachgerechte Entsorgung der Modulträger und aller weitere Anlagenteile nach Ende der Betriebsdauer durch den Vorhabenbetreiber vereinbart und zugesichert. Die Fläche ist weiterhin landwirtschaftlich nutzbar.

4.1.9 Flächenbilanz

Die Gesamtfläche des vorhabenbezogenen Bebauungsplans beträgt 8,6 ha und gliedert sich in folgende Nutzungen:

Geplante Nutzung	Fläche (m ²) ca.
Sonstiges Sondergebiet, Zweckbestimmung Photovoltaik	
davon innerhalb der Baugrenzen (=Grünland mit PV-Modulen)	59.735
davon außerhalb der Baugrenzen (=Grünland ohne PV-Module)	9.525
Private Grünfläche	
davon Grünland	10.195
davon Hochstaudenflur und Schilf	3.250
davon Wiedervernässungsfläche	3.010
Grasweg	695
Geltungsbereich gesamt:	86.410

4.2 Umweltbericht (Zusammenfassung)

Die Zusammenfassung wird zum Entwurf ergänzt. Verweis auf den beigefügten Umweltbericht

TEIL V ANLAGEN ZUM BEBAUUNGSPLAN

Planzeichnung (Zeichnerischer Teil des Bebauungsplans, Plan Nr. 3097/1)

Umweltbericht

Vorhaben- und Erschließungsplan (wird zum Entwurf ergänzt)