Gemeinde Beuron



Vorhabenbezogener Bebauungsplan "PVA Reinfelder Hof"

Planungsrechtliche Festsetzungen Begründung

Entwurf

12. November 2025



Gemeinde Beuron

Vorhabenbezogener Bebauungsplan "PVA Reinfelder Hof"

Planungsrechtliche Festsetzungen und Begründung in der Fassung vom 12. November 2025

Vorhabenträgerin: Hammerwerk Fridingen GmbH

Ansprechpartner: Ulrich Mattes

Dr.-Werner-Esser-Straße 1, 78567 Fridingen

Tel. 07463 810

info@hammerwerk.de

Verfahrensführende Gemeinde: Gemeinde Beuron

Bürgermeister Hans-Peter Wolf

Kirchstraße 18, 88631 Beuron OT Hausen

Tel. 07579 92100 info@beuron.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. Ute Nestel

Tel. 07551 949558 23 u.nestel@365grad.com

Projekt-Nummer: 3169_bs

VERFAHRENSVERMERKE Aufstellungsbeschluss durch den Gemeinderat am 09.04.2025 Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses gem. § 2 (1) BauGB am ... Vorgezogene Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung vom 28.04. bis 06.06.2025 gem. § 3 (1) und § 4 (1) BauGB Billigung des Bebauungsplanentwurfes vom am ... und Auslegungsbeschlüsse durch den Gemeinderat Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung am ... Öffentliche Auslegung des Bebauungsplanentwurfes mit vom ... bis ... Begründung i. d. Fassung vom gem. § 3 (2) BauGB Behördenbeteiligung gem. § 4 (2) BauGB vom ... bis ... Satzungsbeschluss durch den Gemeinderat gem. § 74 (7) LBO am ... **AUSFERTIGUNG** Der Inhalt der Planungsrechtlichen Festsetzungen stimmt mit dem Satzungsbeschluss vom überein. Das Verfahren wurde ordnungsgemäß durchgeführt. Beuron, den Bürgermeister Hans-Peter Wolf **INKRAFTTRETEN** Der Beschluss der Planungsrechtlichen Festsetzungen mit Begründung wurde gemäß § 10 (3) BauGB ortsüblich bekannt gemacht. am ...

Der Beschluss der Planungsrechtlichen Festsetzungen mit Begründung wurde gemäß § 10 (3) BauGB ortsüblich bekannt gemacht.

Mit dieser Bekanntmachung sind die Planungsrechtlichen Festsetzungen rechtsverbindlich.

ANZEIGE

Die Planungsrechtlichen Festsetzungen wurden dem Landratsamt Sigmaringen angezeigt am ...

Inhaltsverzeichnis

TEIL I GRUNDLAGEN	6
1.1 Übersichtskarte	6
1.2 Rechtsgrundlagen	6
TEIL II SATZUNG ÜBER DIE PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN	7
TEIL III HINWEISE	12
TEIL IV BEGRÜNDUNG DER PLANUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN	15
4.1 Planungsinhalte	15
4.1.1 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebiets	15
4.1.2 Ziel und Zweck der Planung	15
4.1.3 Übergeordnete Planung, Standortwahl	16
4.1.4 Inhalte des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	19
4.1.5 Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	19
4.1.6 Verkehrserschließung	20
4.1.7 Abwasser, Oberflächenwasser, Wasserversorgung	20
4.1.8 Durchführungsvertrag	20
4.1.9 Flächenbilanz	20
4.2 Umweltbericht (Zusammenfassung)	21
TEIL V ANLAGEN ZUM BEBAUUNGSPLAN	21

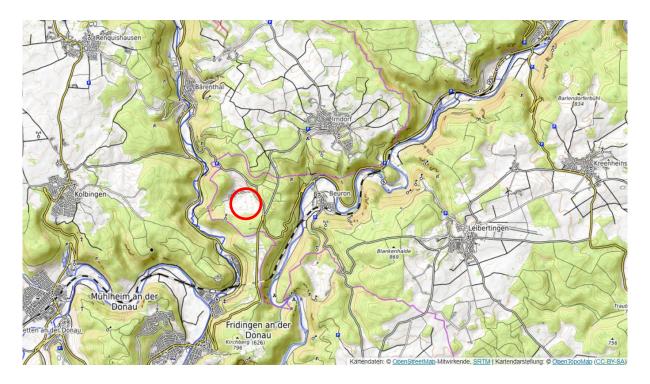
Anlagen

- A. Planzeichnung (Zeichnerischer Teil des Bebauungsplans, Plan Nr. 3169/1)
- B. Umweltbericht
- C. Vorhaben- und Erschließungsplan
- D. Standortalternativenprüfung

365° freiraum + umwelt

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 5 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) 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 1 des Gesetzes vom 22. Juli 2025 (GBl. 2025 Nr. 71)
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist

SATZUNG ÜBER DIE PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN TEIL II

(§ 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 5 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist, i.V.m. den §§ 1 ff. der Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBI. 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 1 des Gesetzes vom 22. Juli 2025 (GBl. 2025 Nr. 71), hat der Gemeinderat der Gemeinde Beuron am in öffentlicher Sitzung über den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "PVA Reinfelder Hof" die planungsrechtlichen Festsetzungen beschlossen.

§ 1 Räumlicher Geltungsbereich

Für den räumlichen Geltungsbereich ist der zeichnerische Teil des Bebauungsplans (Plan Nr. 3169/1) vom maßgebend.

§ 2 Planungsrechtliche Festsetzungen

1. Art der baulichen Nutzung

§ 9 (1) 1 BauGB



- 1.1 Sonstiges Sondergebiet, Zweckbestimmung: Freiflächen-Pho- § 11 (2) BauNVO tovoltaikanlage.
- 1.2 Das Gebiet dient der Errichtung von Modulen zur Nutzung der Sonnenenergie für die Stromerzeugung.
- Zulässig sind Photovoltaikanlagen, Solarmodule mit entspre-1.3 §14 (1) BauNVO chender Unterkonstruktion und die zur Betreibung der Photovoltaikanlagen notwendigen Nebenanlagen (Trafo-/ Umspannstationen, Wechselrichter, Verkabelung, Einzäunung, Speicher).

2. Maß der baulichen Nutzung

§ 9 (1) 1 BauGB

- Grundfläche der baulichen Anlagen § 16 (2) 1 BauNVO 2.1 Die Grundflächenzahl (GRZ) im Sondergebiet wird mit 0,7 festgesetzt.
- 2.2 Höhe baulicher Anlagen § 16 (2) 4 BauNVO Die maximalen Höhen betragen für: § 18 (1) BauNVO
 - Solarmodule 3,5 m ü. GOK und
 - Nebenanlagen 3,5 m ü. GOK.

Alle Höhenangaben beziehen sich auf den Abstand zwischen der Oberkante der baulichen Anlage und der bestehenden Geländeoberkante (GOK). Die Bezugshöhe ist das arithmetische Mittel der Geländeoberkanten an den Eckpunkten des Solarmoduls bzw. des Betriebsgebäudes.

Veränderungen der bestehenden Geländeoberfläche durch Aufschüttungen oder Abgrabungen sind nicht zulässig. § 9 (3) BauGB

2.4 Ausnahmsweise sind Kameramasten bis zu einer Höhe von 4,5 m ü. GOK zugelassen.

§ 16 (6) BauNVO

3. Überbaubare Grundstücksfläche



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

§ 9 (1) 2 BauGB § 23 (1,3)

BauNVO

3.2 Außerhalb der Baugrenzen sind zulässig:

§ 23 (5) BauNVO

- Einzäunung,
- unbefestigte Wege.

4. Öffentliche und private Grünfläche

§ 9 (1) 15 BauGB

4.1 Entwicklung der Ackerflächen F1 auf Flurstück 126/3 Beuron als extensives Grünland. Die Wiesenmischung "Blüten- und artenreiche Mähwiese" von regiosaat aus dem Naturpark Obere Donau, Ursprungsgebiet 13 Schwäbische Alb, wurde am 26.08.2025 eingesät.

Der Unterwuchs der Solarmodulflächen, unter und zwischen den Modulen ist extensiv zu pflegen (zwei- bis dreischürige Mahd mit Abräumen, keine Düngung, nach Möglichkeit kein Mulchen, kein Einsatz von Bioziden) oder extensiv zu beweiden (Schafsbeweidung).



4.2 Die Grünfläche außerhalb der Zaunanlage F2 ist strukturreich, als magere, blütenreiche Saum- und Wiesenstruktur zu entwickeln und extensiv zu pflegen.

Im ersten und zweiten Jahr hat eine Aushagerung der Fläche durch 3-malige Mahd mit Entfernen des Mähguts zu erfolgen. In den Folgejahren ist die Fläche extensiv zu pflegen (ein- bis zweischürige Mahd mit Abräumen, keine Düngung, kein Mulchen, kein Einsatz von Bioziden) oder extensiv zu beweiden (Schafbeweidung). Im Falle einer Mahd dürfen, zur Förderung von Saumstrukturen, die Randstreifen der Feldecken (vgl. Maßnahme 2) und der Rosskastanienallee nur abschnittsweise maximal 1 x/Jahr gemäht werden.

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

§ 9 (1) 20 BauGB

- 5.1 Die Wartungswege innerhalb der PV-Anlage, der Rundumweg und Wartungswege innerhalb Solarfeld 1 und zwischen Solarfeld 1 und 2 sind als Graswege anzulegen und dürfen nicht befestigt werden.
- 5.2 Der Abstand eines Einzelmoduls zum benachbarten Einzelmodul muss mindestens 0,05 m betragen, damit Niederschläge und Sonnenlicht unter die Modultische gelangen können.
- 5.3 Einzäunungen sind wegen der Durchgängigkeit für Kleintiere (Kleinsäuger, Amphibien und Reptilien) mit einem Mindestabstand von 20 cm vom Boden auszuführen. Für Einfriedungen, die nicht als Blendschutz dienen, sind nur landschaftsgerechte und transparente Zäune mit einer Höhe von max. 2,2 m in dezenten und matten Naturfarben wie z.B. braun und grün oder Metallzäune zulässig. Die Zaunanlage ist, ausgenommen die Breite für den Wartungsweg, möglichst dicht an den Modulfeldern zu platzieren.
 - Einfriedungen, die als Blendschutz dienen, dürfen um das erforderliche Maß erhöht und blickdicht ausgeführt werden.
- 5.4 Um Blendwirkungen zu vermeiden sind Solarpaneele mit niedrigem Reflexionsgrad bzw. hohem Absorptionsgrad oder mit Anti-Reflexions-Beschichtungen zu verwenden. Die Aufständerungen sind ebenfalls reflexionsarm auszuführen. Die Anlagenelemente müssen dem neuesten Stand des Insektenschutzes bei Photovoltaik-Anlagen entsprechen.
- 5.5 Großflächiger Bodenabtrag und Bodenumlagerung ist zu vermeiden, die derzeitige Topographie ist zu erhalten.
- 5.6 Die Anlage ist, mit Zaun, Wegen, Trafostationen und Modultischen so zu errichten, dass ein vollständiger Rückbau möglich ist.
- 5.7 Im Plangebiet wurden planungsrelevante, artenschutzrechtlich relevante Arten nachgewiesen. Bruthabitate konnten innerhalb des Plangebiets nicht nachgewiesen werden. Eine indirekte Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch den Bau der PV-Anlage kann ausgeschlossen werden. Um Restunsicherheiten aufzufangen sind Bau- und Erschließungsarbeiten außerhalb der Hauptbrutzeit, also von 01. 07. bis 31.03. eines Jahres durchzuführen.

Innerhalb des Bauabschnitts 1 muss das Solarfeld 2 vor Solarfeld 1 umgesetzt werden um Beunruhigungseffekte für spät

i.V.m. § 44 BNatSchG

oder lang brütende Arten wie den Rotmilan, den Schwarzspecht und den Neuntöter zu reduzieren.

5.8 Auf eine nächtliche Beleuchtung des Betriebsgeländes ist zu verzichten.

6. Anpflanzung und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

§ 9 (1) 25 a BauGB



6.1 Entlang des Forstweges, dem südlich und südwestlich liegenden Wald vorgelagert, sind drei lineare Gehölzinseln F3-5 mit standortgerechten, heimischen Bäumen und Sträuchern zu pflanzen.

Die Pflanzung erfolgt zweireihig auf jeweils ca. 35 m Länge. Zu pflanzen sind je Gehölz: 3 Bäume erster Ordnung als Heister 200-250; 6 Bäume zweiter Ordnung als Heister 125-150 und ca. 40 mehrtriebige Sträucher.



6.2 Jegliche Rodung von Bäumen oder Sträuchern innerhalb des B-Plan Gebiets ist nicht zulässig. Die zeichnerisch dargestellten Bäume entlang des Reinfelder Steigs sind dauerhaft zu erhalten und nach deren Absterben zu ersetzen.

7. Sonstige Festsetzungen



7.1 Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

§ 9 (7) BauGB

7.2 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.

7.3 Zuordnungsfestsetzung

§ 9 Abs. 1a BauGB

Die Grünlandnutzung auf Flurstück 133/3 der Gemeinde Beuron, Gewann Hinterm Hof ist auf 6,5 ha durch eine Staffelmahd als Nahrungshabitat für den Rotmilan zu optimieren.

Auf der Fläche ist die Frühjahrsmahd stärker zu staffeln und es ist zusätzlich ein 6 m breiter Altgrasstreifen zu schaffen.

Die Mahd der Fläche soll im Zeitraum von Mitte Mai bis Mitte/Ende Juni in 3 Schritten erfolgen, wobei jeweils 25 bis 33 % der Fläche gemäht werden. Eine Beweidung von kleinen Teilflächen vor dem 15. Mai ist möglich. Die Zeitabschnitte zwischen den einzelnen Mahdereignissen darf 2 Wochen möglichst nicht überschreiten. Ein früherer

Schnitttermin ist möglich und bei ungünstiger Witterung auch eine Verlängerung, die dann aber 3 Wochen möglichst nicht überschreiten soll. Nach dem ersten Mahdzyklus können die Flächen beweidet werden oder es kann ein zweiter Mahdzyklus starten.

Der Altgrasstreifen kann ab Anfang August sukzessive in 3 Abschnitten gemäht oder gemulcht werden, wobei sich dies über einen möglichst langen Zeitraum bis in den November erstrecken sollte. Sollten sich Problemarten wie Kratzbeere oder Brombeere zu stark ausbreiten, ist eine gezielte Mahd dieser Problemarten auch außerhalb dieses Zeitraumes möglich.



TEIL III HINWEISE

1. Denkmalschutz

Im Plangebiet sind nach aktuellem Wissensstand keine archäologischen Kulturdenkmale bekannt. Sondierungsuntersuchungen ergaben keine archäologische Relevanz.

Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten dennoch archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist dies gemäß § 20 DSchG umgehend einer Denkmalschutzbehörde (Landesamt für Denkmalpflege, Tel. 0711-904 45666) 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. Geologie

Mit einem kleinräumig deutlich unterschiedlichen Setzungsverhalten des Unter-grundes ist zu rechnen. Mit einem oberflächennahen saisonalen Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuchtung) des tonigen/tonig-schluffigen Verwitterungsbodens ist zu rechnen. Verkarstungserscheinungen (offene oder lehmerfüllte Spalten, Hohlräume, Dolinen) sind nicht auszuschließen. Sollte eine Versickerung der anfallenden Oberflächenwässer geplant bzw. wasserwirtschaftlich zulässig sein, wird auf das Arbeits-blatt DWA-A 138 (2005) verwiesen und im Einzel-fall die Erstellung eines entsprechenden hydrologischen Versickerungsgutachtens empfohlen. Wegen der Gefahr der Ausspülung lehmerfüllter Spalten ist bei Anlage von Versickerungseinrichtungen auf ausreichenden Abstand zu Fundamenten zu achten.

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bau-arbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Trag-fähigkeit des Gründungshorizonts, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung, bei Antreffen verkarstungsbedingter Fehlstellen wie z. B. offenen bzw. lehmerfüllten Spalten) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

3. Bodenschutz

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.

Sollte bei den Bau- oder Erschließungsmaßnahmen sensorisch auffälliger Erdaushub angetroffen werden (z. B. Geruch nach Mineralöl o. Ä., Verfärbungen oder Störstoffe) ist unverzüglich das Landratsamt Sigmaringen, Fachbereich Umwelt und Arbeitsschutz, zu informieren. Bis zur Klärung der Laborbefunde sind Einrichtungen zur Sammlung des Aushubes zu schaffen, z.B. einzelne Mulden mit Abdeckplanen aufzustellen.

Sollte der anfallende Bodenaushub für Auffüllungen im Außenbereich vorgesehen sein, ist das Merkblatt "Erdauffüllungen / Erdaufschüttungen im Außenbereich" zu beachten. Die entsprechenden Anträge zur Genehmigung der Auffüllung sind recht-zeitig beim Landratsamt Sigmaringen, Fachbereich Umwelt und Arbeitsschutz, einzureichen. Auch bei genehmigungsfreien Auffüllungen sind die rechtlichen und fachlichen Anforderungen zu beachten.

Das Bodenschutzkonzept von baugrund süd (August 2025) ist zu beachten.

4. Fachgerechter Umgang mit Gefahrenstoffen und Abfall

Durch sachgerechten und vorsichtigen Umgang entsprechend den anerkannten Regeln der Technik mit Öl-, Schmier- und Treibstoffen oder anderen Bauchemikalien (z.B. Farben, Lacke, Verdünnungsmittel, Lötzinn, 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. Anfallende Bauabfälle, Bauschutt und Abbruchmaterial müssen getrennt gesammelt und einer Verwertung zugeführt werden bzw. als Abfall entsorgt werden.

Bei der Verwertung von mineralischen Reststoffen sind die Bestimmungen der Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technischen Bauwerken (Ersatzbaustoffverordnung) vom 9. Juli 2021 (in Kraft getreten am 1. August 2023) in der jeweils gültigen Fassung einzuhalten.

Bei einer starken 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.

5. Verzicht auf Reinigungsmittel, Spritz- und Düngemittel

Reinigungsmittel müssen, sofern ein Verzicht nicht möglich ist, biologisch abbaubar sein. Der Einsatz von Spritzmitteln und Düngemitteln ist innerhalb des Geltungsbereichs untersagt.

6. 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 der Vorhabenträger, die Gemeinde oder Dritte eine Weiterführung der Nutzung nicht beabsichtigten, nach Aufgabe der Nutzung zum Rückbau der Anlage in reine landwirtschaftliche Nutzfläche. Sämtliche bauliche Konstruktionsteile sind dann zu entfernen und Bodenversiegelungen zu beseitigen.

7. Versickerung des anfallenden Niederschlagswasser*

Das auf den Solarmodulen anfallende Niederschlagswasser ist in den Grünflächen zu versickern.

8. Wasserschutzgebiet

Der Standort liegt innerhalb des Wasserschutzgebiets "Brunnen I-IV" Nr. 327024 (Datum der Rechtsverordnung 15.03.1993). Bei den geplanten Bauvorhaben sind die Bestimmungen der zugehörigen Schutzgebietsverordnung des Landratsamtes Tuttlingen vom 15.03.1993 einzuhalten.

9. Trinkwasserschutz

Verzinkte Rammprofile oder Erdschraubanker dürfen nur eingebracht werden, wenn die Eindringtiefe über dem höchsten Grundwasserstand liegt.

Farbanstriche oder Farbbeschichtungen an den Rammprofilen sind nicht zulässig.

Baustraßen dürfen nur mit nachweislich unbelastetem Bodenmaterial erfolgen, eine Verwendung von Recycling-Baustoffen ist nicht zulässig.

Jegliche Wartungsarbeiten an, sowie Betanken von Fahrzeugen und Baumaschinen müssen während der Bauphase und im Zuge des Unterhaltes außerhalb des Wasserschutzgebietes erfolgen.

Während der Bauarbeiten und auch im Zuge der Wartungsarbeiten ist sicherzustellen, dass keine Bodenverunreinigungen durch Kraft- und Betriebsstoffe oder sonstige wassergefährdende Stoffe eintreten. Mit solchen Stoffen oder belastetem Bodenmaterial kontaminierte Fahrzeuge, Geräte und Maschinen dürfen nicht eingesetzt werden.

Bei der Kabelverlegung ist Nr. 1.2 Musterverordnung zu beachten.

Als Transformatoren sind in der Zone III / III A Trockentransformatoren, alternativ esterbefüllte Öltransformatoren mit Auffangwanne einzusetzen. Öltransformatoren sind nur mit besonderen Sicherheitseinrichtungen (Auffangraum, Doppelwandigkeit) zulässig.

Zur Reinigung der Solarmodule darf ausschließlich Wasser ohne Zusätze verwendet werden. Ist eine Pflege mit entsprechenden Reinigungsmitteln betriebstechnisch notwendig, so ist das anfallende Abwasser komplett aufzufangen und sachgerecht zu entsorgen.

Für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach § 62 WHG (z. B. Heizöl, Diesel etc.) ist die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen -AwSV- vom 18.04.2017 in der jeweils gültigen Fassung zu beachten.

10. Erhalt und Schutz angrenzender Gehölzstrukturen

Die zeichnerisch dargestellten Bäume entlang des Reinfelder Steigs, sind auch außerhalb des B-Plan-Gebiets dauerhaft zu erhalten und nach deren Absterben zu ersetzen.

TEIL IV BEGRÜNDUNG DER PLANUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN

4.1 Planungsinhalte

4.1.1 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebiets

Der ca. 18,6 ha große Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "PVA Reinfelder Hof" umfasst das Flurstück 126/3 vollumfänglich.

Das Plangebiet liegt rund 1,5 km westlich von Beuron im Gewann "Lehmgrubacker". Die Fläche wird derzeit als Landwirtschaftliche Fläche genutzt. Im Osten und Süden grenzt ein Wirtschaftsweg, welcher stellenweise von Baumgruppen gesäumt wird, an. Daran schließen Mischwälder an, welche teilweise in der Vergangenheit verjüngt wurden. Im Westen schließen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Nördlich liegt eine asphaltierte Straße, gesäumt von einer lückigen Kastanienallee. Die nördlich gelegene Hofstelle des Flächeneigentümers wird darüber erschlossen.

Die Freifläche liegt auf einer Ebene, welche von der östlich verlaufenden Kreisstraße 8277 stellenweise einsehbar ist. Das Plangebiet selbst liegt in einer Senke und ist von Norden her kommend vollumfänglich einsehbar. Die Kreisstraße liegt stellenweise bis zu 25 m höher als das Plangebiet. Eine vorgelagerte Mischwaldfläche am Steilhang verhindert jedoch größtenteils den Blick auf die tieferliegende PV-Anlage. Das Betriebsgelände des Hammerwerks befindet sich in rund 1,0 km Entfernung.

4.1.2 Ziel und Zweck der Planung

Auf der rund 18,6 ha großen Fläche soll eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden. Die Photovoltaikanlage kann eine Leistung von ca. 26 MWp erbringen. Sie dient der Gewinnung von Strom aus Sonnenenergie. Betreiber ist die Hammerwerk Fridingen GmbH mit Sitz in Fridingen. Der regenerativ gewonnene Strom soll dem Hammerwerk helfen, seinen Anteil an regenerativ erzeugter Energie zu erhöhen und die hohen Stromkosten, die beim täglichen Betrieb des Hammerwerks anfallen, zu senken.

"Nach Jahren der Belastung durch strukturelle Standortnachteile und des Verdrängungswettbewerbs mit asiatischen Ländern zeigt sich auch bei uns deutlich: Wenn sich diese Entwicklung fortsetzt, werden wir um unser wirtschaftliches Überleben kämpfen müssen. In diesem Fall sind rund 475 Arbeitsplätze am Standort Fridingen gefährdet, darunter auch eine Reihe von Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Wohnsitz im Landkreis Sigmaringen.

Mit dem geplanten Bau der Photovoltaikanlage leisten wir nicht nur einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz, sondern schaffen zugleich die Grundlage, unsere Energiekosten dauerhaft zu senken und damit unsere Wettbewerbsfähigkeit zu stärken. Eigenerzeugter Strom bedeutet mehr Unabhängigkeit von volatilen Energiemärkten, planbare Kosten und eine enorme wirtschaftliche Entlastung.

Darüber hinaus besteht eine gesetzliche Verpflichtung, in Deutschland bis spätestens 2045 Klimaneutralität zu erreichen. Auch unsere Kunden erwarten zunehmend, dass ihre Lieferanten aktiv an der Reduzierung ihres ökologischen Fußabdrucks arbeiten. Mit der Photovoltaikanlage setzen wir die Anforderungen konsequent um und erfüllen damit sowohl gesetzliche als auch kundenseitige Erwartungen an eine nachhaltige und zukunftsfähige Produktion."

Hammerwerk Fridingen GmbH, November 2025

Es ist der Bau einer umweltschonende Direkt-Erdverkabelung zwischen der PV-Anlage und dem Betriebsgelände vorgesehen.

Die Betreiber pachten die Flächen des künftigen Solarparks vom angrenzenden Landwirt. Ein entsprechender Pachtvertrag wurde am 12.03.2025 notariell beurkundet. Die Bewirtschaftung erfolgt weiterhin durch den Flächeneigentümer.

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

Die Photovoltaik-Freiflächenanlage nimmt voraussichtlich eine Bruttomodulfläche von maximal 121.660 m² ein. Es ist vorgesehen, die Module im Abstand von rund 3,0 Metern aufzuständern. Innerhalb des Plangebiets sind kreuzartig Wege mit einer Breite von 5,0 m geplant. Die Module werden in Ost-West-Ausrichtung (Modulfeld 1) und Südausrichtung (Modulfelder 2 & 3) errichtet. Zu Wartungszwecken soll ein rund 4,5 m breiter umlaufender befahrbarer Grasweg eingerichtet werden. Die Anlage wird vollständig eingezäunt.

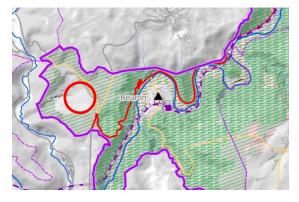
Die Photovoltaik-Freiflächenanlage wird nach Leitlinien Bundesverband für neue Energiewirtschaft e.V."bne- Gute Planung" und den Vorgaben des BUND "Naturverträgliche Freiflächen Solaranlagen für
Strom und Wärme" umgesetzt.

4.1.3 Übergeordnete Planung, Standortwahl

Regionalplan Bodensee-Oberschwaben (2023)

Im Regionalplan 2023 des Regionalverbandes Bodensee-Oberschwaben wird für das Plangebiet keine spezifische Aussage getroffen. Die umliegenden Waldflächen werden als Vorranggebiet für besondere Waldfunktionen dargestellt.

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



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."

Das Plangebiet liegt innerhalb eines Gebiets, das sich durch eine überdurchschnittliche Dichte schutzwürdiger Biotope oder überdurchschnittliche Vorkommen landesweit gefährdeter Arten auszeichnet. Damit besteht eine besondere Bedeutung für die Entwicklung eines ökologisch wirksamen Freiraumverbunds.

Flächennutzungsplan

Die Fläche ist im derzeit wirksamen FNP 2005 des Gemeindeverwaltungsverband Sigmaringen als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan wird somit nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

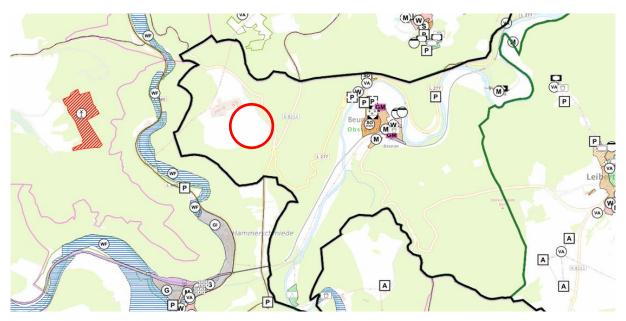


Abbildung 2: Auszug aus dem aktuell wirksamen Flächennutzungsplan (Quelle: Geoportal Raumordnung, abgerufen am 11.03.2025), Vorhaben: rot markiert (unmaßstäblich)

Schutz und Vorranggebiete

Wie in der folgenden Tabelle dargestellt, sind durch den Bebauungsplan mehrere Schutzgebiete direkt betroffen. Weitere Schutzgebiete befinden sich in der direkten Umgebung. Details und Abbildung hierzu siehe folgende Seite.

Tabelle 1: Betroffenheit von Schutz- und Vorranggebieten durch das Vorhaben.

Betroffenheit Schutzgebiete	nein	ja	Schutzgebiet Nr. / Anmerkungen
FFH-Gebiete	\boxtimes		Direkt angrenzend an das FFH-Gebiet "Großer Heuberg und Donautal" (Nr. 7919311)
Vogelschutzgebiete			Lage innerhalb VSG "Südwestalb und Oberes Donautal" (Nr. 7820441)
Naturschutzgebiete	\boxtimes		
Landschaftsschutzgebiete			Lage innerhalb LSG "Donau- und Schmeiental" (Nr. 4.37.036)
Offenlandbiotope (§ 30 BNatSchG / § 33 NatSchG)	\boxtimes		
FFH-Mähwiesen (§ 30 BNatSchG)	\boxtimes		
Streuobstbestände (§ 30 BNatSchG / § 33a NatSchG)	\boxtimes		
Waldbiotope	\boxtimes		
Naturdenkmäler	\boxtimes		
Naturpark		\boxtimes	Lage innerhalb Naturpark Nr.4 "Obere Donau"
Wasserschutzgebiete			Lage innerhalb WSG "Brunnen I-IV" (Nr. 327024), Zone III und IIIA
Überschwemmungsflächen	\boxtimes		
Fachplan Landesweiter Biotopverbund	\boxtimes		
Generalwildwegeplan			Im Südwesten teilweise innerhalb des Generalwildwege- plans

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. Beuron liegt vollständig innerhalb eines benachteiligten Gebietes.

Die Betreibergesellschaft Hammerwerk Fridingen GmbH haben im Vorfeld potentielle Standortalternativen in der näheren Umgebung des Betriebsgeländes geprüft. Das Gelände ist aufgrund der Topographie und Entfernung von Beuron aus nicht einsehbar. Weiter verhindern die nahegelegenen Gehölzpflanzungen als sichtverschattende Elemente den Blick auf die PV-Anlage. Von der Landstraße 440 aus sind die Flächen abschnittsweise gut einsehbar.

Der Standort nordöstlich des Hammerwerks wurde u.a. aus folgenden Gründen gewählt:

Flächenverfügbarkeit gesichert

- Ausreichende Flächengröße
- Räumliche Lage Nähe zum Betriebsgelände
- ausreichende Entfernung zu Siedlungen (rund 1,2 km bis Beuron), daher keine Konflikte mit Anwohnern zu erwarten
- Zuwegung vorhanden
- für Solarertrag günstige Lage

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 "Freiflächen-Photovoltaikanlage" ausgewiesen, welches der Errichtung von Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie dient.

In der als sonstigem Sondergebiet festgesetzten Fläche sind Module mit Unterkonstruktion zulässig. Andere Nutzungen sind ausgeschlossen.

Die Baugrenzen umschließen eine rd. 162.220 m² große Fläche, die mit Modulen überschirmte Fläche liegt jedoch deutlich darunter, da Abstände zwischen den Modulreihen eingehalten werden müssen. Es wird eine GRZ (Grundflächenzahl) von 0,7 festgesetzt.

Innerhalb der Baugrenzen kann die Photovoltaikanlage mit einer maximalen Modulhöhe von 3,5 m über natürlichem Gelände errichtet werden. Die Bezugshöhe ist das arithmetische Mittel der Geländeoberkanten an den Eckpunkten des Solarmoduls bzw. des Betriebsgebäudes. Die Module passen sich somitdem natürlichen Geländeverlauf an.

Die Module werden auf Metallpfosten gestellt, 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 Vorhabenbetreiber vereinbart und zugesichert. Die Fläche ist dann wieder vollständig landwirtschaftlich zu nutzen.

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 Grünland entwickelt und dient der Eingriffskompensation sowie der Aufwertung der Lebensraumqualität der Fläche.

Im Norden, Osten und Westen wird die Entwicklung einer blütenreichen Saum- und Wiesenstruktur festgesetzt.

4.1.6 Verkehrserschließung

Das Plangebiet wird über die bestehenden angrenzenden Wege erschlossen. Ein Ausbau von Erschließungswegen ist 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.

Für den Fall, dass eine Nachnutzung möglicherweise nicht in Frage kommt, wird im Durchführungsvertrag eine Entfernung und fachgerechte Entsorgung der Modulträger und aller weitere Anlagenteile nach Aufgabe der Nutzung (d.h. mindestens 6 Monate) durch den Vorhabenbetreiber vereinbart und zugesichert. Die Fläche wäre dann wieder zu 100% landwirtschaftlich nutzbar.

4.1.9 Flächenbilanz

Die Gesamtfläche des vorhabenbezogenen Bebauungsplans beträgt 18,6 ha und gliedert sich in folgende Nutzungen:

Geplante Nutzung	Fläche (m²) ca.
Sonstiges Sondergebiet, Zweckbestimmung Photovoltaik	
davon innerhalb der Baugrenzen	162.220
davon außerhalb der Baugrenzen (=Wartungsweg)	7.240
Private Grünfläche	16.580
Geltungsbereich gesamt:	186.040

4.2 Umweltbericht (Zusammenfassung, R. Kölsch)

Die Hammerwerk Fridingen GmbH plant am Reinfelder Hof eine naturverträgliche Freiflächen-Solaranlage, um grünen Strom für ihre energieintensive Produktion zu erzeugen. Die Anlage wird in zwei Bauabschnitten realisiert, da Prozesse im Werk teilweise noch umgestellt werden müssen, um den Strom vollumfänglich im Eigenbedarf nutzen zu können.

Geplant wird die PV-Anlage reliefbedingt teils mit Modulen in Ost-West, teils mit Modulen in Süd-Ausrichtung. Eine Rodung von Gehölzen ist nicht erforderlich, die Versiegelung beschränkt sich auf vier Trafostationen, die Feuerwehrzufahrt mit Wende- und Lagerfläche wird geschottert, die Wartungswege sind als Graswege geplant. Aufgrund der geplanten Solarpaneele mit Anti-Reflexions-Beschichtungen und der Lage der Hofstelle nördlich der Anlage ist keine Blendwirkung zu erwarten.

Eine Erschließung des Plangebiets auf Flurstück 126/3 der Gemeinde Beuron, Landkreis Sigmaringen, Luftlinie ca. 1km vom Werksgelände des Hammerwerks entfernt, ist durch die K 8277 und den Reinfelder Steig gegeben. Die Fläche wird aktuell landwirtschaftlich genutzt, mit 88% Ackerflächen und 12% Grünland werden überwiegend Biotoptypen sehr geringer bis mittlerer Wertigkeit überplant.

Die Ackerflächen wurden bereits im Vorfeld mit der Wiesenmischung "Blüten- und artenreiche Mähwiese" von regio-saat, eingesät, um mit Baubeginn bereits eine stabile Grasnarbe aufzuweisen. Für das Schutzgut Arten und Biotope ergibt sich durch die Umwandlung von Acker in Grünland eine positive Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz. Auch für das Schutzgut Boden ergibt sich durch die mit der Umwandlung verbundene Nutzungsextensivierung, die Verbesserung des Wasseraufnahmevermögens und des Erosionsschutzes sowie der Wiederherstellung natürlicher oder naturnaher Standortverhältnisse, eine positive Bilanz.

Das B-Plangebiet liegt innerhalb der Zone III des Wasserschutzgebiets "Brunnen I-IV". Auch das Schutzgut Wasser erfährt durch die Ansaat der Ackerflächen und den Verzicht auf Düngung eine Verbesserung der Wasserqualität und – quantität. Zusammen mit Einhaltung der Maßnahmen zum Trinkwasserschutz sind keine negativen Veränderungen für die Wasserqualität des WSG zu erwarten.

Von den planungsrelevanten, artenschutzrechtlich geschützten Arten, die im Plangebiet und dessen näherer Umgebung nachgewiesen wurden, brütet keine der genannten Arten im Plangebiet selbst und es ist auch für keine der Arten ein essentielles Nahrungshabitat, insofern ist die Erfüllung von Verbotstatbeständen nicht zu erwarten. Auch ist mit der Realisierung der Planung für keine der aufgeführten Arten und Lebensraumtypen der betroffenen Natura 2000 Gebiete eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele zu erwarten.

Trotz stark eingeschränkter Sichtbeziehungen aufgrund der Tallage und der umgebenden Waldflächen, ist die Errichtung der PV-Anlage sowie der Zaunanlage geeignet, das Erscheinungsbild der Landschaft zu verändern. Hierfür sind Kompensationsmaßnahmen erforderlich, die teilweise die Einsehbarkeit weiter reduzieren, teilweise das Landschaftsbild aufwerten.

TEIL V ANLAGEN ZUM BEBAUUNGSPLAN

Planzeichnung (Zeichnerischer Teil des Bebauungsplans, Plan Nr. 3169/1)

Umweltbericht

Vorhaben- und Erschließungsplan