

**VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN
PV- FREIFLÄCHENANLAGE
„AM BACHHAUPTER WEG FLURSTÜCK 464“
TEIL A: TEXTLICHE FESTSETZUNGEN**

21.005.2_PV_FFA_Meißner, Ostrach Bachhaupten

05.06.2023

Inhaltsverzeichnis

Teil A I: Projektgrundlagen	6
1 Anlass und Ziel der Planung	7
2 Rechtliche Grundlagen der Stromvermarktung	7
2.1 Direktvermarktung ohne EEG	8
2.2 Einspeiser gem. EEG 2023 (geförderte Anlagen).....	8
2.3 Geplante Stromvermarktung	9
3 Standortwahl.....	10
3.1 Prüfung von Alternativstandorten	10
3.2 Vorgaben und Belange der Energiewirtschaft und des Klimaschutzes	10
3.3 Vorgaben und Belange der Landwirtschaft.....	13
3.4 Vorgaben und Belange des Natur- und Landschaftsschutzes	16
3.5 Gesamtbewertung	20
4 Aufstellungsbeschluss der Gemeinde Ostrach.....	20
Teil A II: Rechtsgrundlagen.....	21
Teil A III: Planungsrechtliche Festsetzungen mit Pflanzliste	23
1 Art der baulichen Nutzung	24
2 Maß der baulichen Nutzung	24
3 Überbaubare Grundstücksfläche	24
4 Flächen für Nebenanlagen	24
5 Maßnahmen zur Versickerung und Ableitung von Oberflächenwasser	24
6 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft..	24
7 Fläche und Maßnahme zum Schutz des Landschaftsbildes	25
8 Pflanzliste.....	26
Teil A IV: Hinweise.....	27
1 Vermessungspunkte.....	28
2 Rückbau.....	28
3 Beeinträchtigungen für den Straßenverkehr:.....	28
4 Wasserrecht	28
5 Abfallbeseitigung	28
6 Bodenschutz.....	28
7 Artenschutz	29
8 Grundwasserschutz.....	30
9 Denkmalschutz	30
Teil A V: Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen	31
1 Zulässigkeit des Vorhabens	32

1.1	Regionalplan	32
1.2	Flächennutzungsplan	32
1.3	Vorhabenbezogener Bebauungsplan	32
2	Beschreibung, Nutzungskonzept und Gestaltung des Vorhabens und der Erschließung.....	33
2.2	Aufstellungsplan.....	34
2.3	Die Module	34
2.4	Transformerstation	35
2.5	Gelände	35
2.6	Verkehrerschließung	35
2.7	Anbindung an das Stromnetz der EnBW	35
2.8	Wasserversorgung.....	35
2.9	Abwasserentsorgung.....	35
2.10	Die Müllentsorgung	35
2.11	Grünordnung.....	35
Teil A VI: Umweltbericht		37
A1_ Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP).....		37
A2_230615_PV-Anlage_Messmer_Flst_464_Umweltbericht mit Bestands- u. Maßnahmenplan		37
1	Hintergrund und Gebietsbeschreibung	38
2	Artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung mit Habitat-Potenzial-Analyse (HPA).....	38
2.1	Relevanzuntersuchung mit Empfehlung des Untersuchungsaufwands	38
2.2	Ergänzungen zum Umweltbericht	52
2.3	Fazit	53
Teil A VII: Durchführungsvertrag.....		54
Teil A VIII: Örtliche Bauvorschriften mit Hinweisen		56
1	Räumlicher Geltungsbereich	57
2	Äußere Gestaltung baulicher Anlagen.....	57
3	Werbeanlagen	57
4	Geländegestaltung und Einfriedungen	57
5	Freileitungen	57
6	Hinweise zu den örtlichen Bauvorschriften	58
6.1	Vermessungspunkte.....	58
Teil A IX: Begründung der örtlichen Bauvorschriften		59
1	Geltungsbereich.....	60
2	Äußere Gestaltung baulicher Anlagen.....	60
3	Werbeanlagen	60
4	Einfriedungen.....	60

Teil A X: Satzungen und Verfahrenshinweise	61
1 Satzung	62
2 Verfahrenshinweise	64
Abbildungsverzeichnis	
Abb.: 1 Lage des Flurstücks	7
Abb.: 2 Auszug aus „benachteiligte Gebiete“ im Bereich der Projektstandorte	9
Abb.: 3 Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung im Bereich der Projektstandorte	11
Abb.: 4 Netzverknüpfungspunkt Karte der NetzeBW für alle 3 Projektflächen	12
Abb.: 5 BK50: Feldkapazität - Natürliche Bodenfruchtbarkeit	14
Abb.: 6 Nitratauswaschungen	15
Abb.: 7 Auszug aus dem roten Gebiet WSG Katzensteige, Kartengrundlage	15
Abb.: 8 Schutzgebiete und Lage des Vorhabens Flst. Nr. 464	17
Abb.: 9 Ansicht vom Wohngebiet (Anwesen Miller)	19
Abb.: 10 Ansicht auf dem Bachhaupter Weg von der Ortschaft kommend	19
Abb.: 11 Ansicht von der Kreisstraße 8925, Friedberg – Wolfartsweiler	19
Abb.: 12 Kabelverlegeplan mit Netzanbindung	33
Abb.: 13 Auszug aus dem Aufstellungsplan	34
Abb.: 14 Systemschnitt Module	34
Abb.: 15 Transformerstation	35
Abb.: 16 Untersuchungsgebiet	39
Abb.: 17 Karte der zu erfassenden Habitatstrukturen	39
Abb.: 18 Ansicht vom Wohngebiet (Anwesen Miller)	52
Abb.: 19 Ansicht auf dem Bachhaupter Weg von der Ortschaft kommend	53
Abb.: 20 Ansicht von der Kreisstraße 8925, Friedberg – Bachhaupten	53

BETEILIGTE

Vorhabenträger:

Meßmer Armin
St.-Leonhardstraße 17
88348 Bad Saulgau
armin-messmer@gmx.de
07581 7123

Verfahrensführende Gemeinde:

Gemeinde Ostrach
Christoph Schulz, Bürgermeister
Hauptstraße 19
88356 Ostrach
Frau Stark-Rothacher
stark-rothacher@ostrach.de
07585 300 22

Auftragnehmer:

shs projectmanagement GmbH
Gräfin-Monika-Straße 33
88367 Hohentengen
E-Mail: Info@shspm.onmicrosoft.com
Tel.: 07572 7603140

Projektleitung:

Dipl.-Verw.-wirt. (FH) Heinzler Johannes
Gräfin-Monika-Straße 33
883676 Hohentengen
E-Mail: heinzler@shs-de.eu
Tel.: 07572 76031410

Bearbeitung Umweltbericht:

Fritz & Grossmann Umweltplanung GmbH
Simon Steigmayer
Wilhelm-Kraut-Straße 60
72336 Balingen
s.steigmayer@grossmann-umweltplanung.de
+49 7125 150 071 2

Projektbezeichnung:

21.005.2
PV_FFA_Meßmer, Ostrach Bachhaupten

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN PV- FREIFLÄCHENANLAGE „AM BACHHAUPTER WEG FLURSTÜCK 464“

Teil A I: Projektgrundlagen

1 Anlass und Ziel der Planung

Der Vorhabenträger ist Eigentümer des am Bachhaupter Weg gelegenen Flurstück Nr. 464 das auf einer Teilfläche von ca. 6.756 qm derzeit landwirtschaftlich als Ackerland genutzt wird.

Zur Zukunftssicherung seines landwirtschaftlichen Betriebes soll durch eine Stärkung des vorhandenen Betriebszweiges

- „Produktion regenerativer Energie aus Sonnenenergie“ in Form von Dachanlagen

eine weitere Anlage zur

- „Produktion regenerativer Energie aus Sonnenenergie“ in Form einer Freiflächenanlage geschaffen werden.

Das Flurstück 464 auf Gemarkung Bachhaupten bildet eine wirtschaftliche Einheit (Schlag) mit dem Flurstück 411 auf Gemarkung Wolfartsweiler mit einer Projektfläche von insgesamt ca. 31.756 m².

Mit dem Projekt soll gleichzeitig ein wichtiger Beitrag zur Versorgungssicherheit in der Region und zur Unabhängigkeit der Energieversorgung von fossilen Energieträgern geleistet werden.

Der Vorhabenträger beabsichtigt daher die o.g. Fläche für die Nutzungsdauer der PV-FFA unter Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutz aus der landwirtschaftlichen Nutzung herauszunehmen und die in dauerhaft extensiv genutztes Grünland umgewandelte Fläche zur Erzeugung von Solarenergie zu nutzen.



Abb.: 1 Lage des Flurstücks

2 Rechtliche Grundlagen der Stromvermarktung

Das Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz) regelt die Einspeisung von regenerativem Strom in die öffentlichen Stromnetze. Die Bundesregierung hat am 7. Juli 2022 eine Neufassung des EEG beschlossen (Osterpaket), die am 30. Juli 2022 als EEG 2023 in Kraft getreten ist. Jede Photovoltaik-Anlage (PV) mit Netzanschluss unterliegt dabei den Regelungen und Vorgaben des EEG und kann von einer Fördervergütung profitieren.

EEG-Ziel: Ausbau der erneuerbaren Energien

Das EEG 2023 setzt auf einen massiven Ausbau der erneuerbaren Energien und um das neue Ausbauziel für Wind- und Solarenergie 2030 zu erreichen, werden die Ausschreibungsmengen für die Zeit bis 2028/29 erhöht. Außerdem sollen die Planungs- und Genehmigungsverfahren beschleunigt werden.

Im Jahr 2022 sollen 7 Gigawatt (GW) an neuer PV-Anlagenleistung ans Netz gehen, im Jahr 2023 schon 9 GW. Ab 2026 sind 22 Gigawatt neue Anlagen das ambitionierte Ausbauziel. Es sollen also viele neue PV-Anlagen in Deutschland errichtet werden, rund die Hälfte davon auf Dächern.

Um diese Ziele zu erreichen hat der Gesetzgeber im § 2 EEG 2023 festgelegt, dass die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Sicherheit dienen.

Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.

Die Landesregierung hat das langfristige politische Ziel der Energiewende prägnant in drei Zahlen festgehalten: 50-80-90. Bis 2050 soll es so weit sein:

- **50%-ige Steigerung der Effizienz beim Einsatz von Strom und Wärme,**
- **80% des Energiebedarfs soll aus erneuerbaren Energien stammen und damit**
- **90% der schädlichen Klimagase vermieden werden.**

Eines der wesentlichen Potenziale für die Nutzung erneuerbarer Energien in Baden-Württemberg liegen neben der Windenergie bei der Nutzung von Sonnenenergie. Die Stromproduktion aus Biomasse hat inzwischen nur noch ein begrenztes Potenzial.

Für die Nutzung der in Photovoltaik-Freiflächenanlagen erzeugten elektrischen Energie sieht das Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (EEG 2023) u.a. die Möglichkeiten vor:

2.1 Direktvermarktung ohne EEG

Die Stromerzeugung erfolgt auf nicht benachteiligten Flächen nach Definition EEG.

Die Veräußerung von Strom von Anlagen außerhalb von benachteiligten Gebieten erfolgt über Power Purchase Agreements - „PPAs“. Das sind Stromabnahmeverträge zwischen dem Betreiber der Photovoltaik-Anlage und einem Stromabnehmer. Mit PPAs werden die Finanzierung und der Betrieb von Solarparks ohne das Erneuerbare-Energien-Gesetz möglich.

Es sei denn, der Strom wird in unmittelbarer räumlicher Nähe zur Anlage verbraucht und nicht durch ein Netz durchgeleitet.

2.2 Einspeiser gem. EEG 2023 (geförderte Anlagen)

Der Zahlungsanspruch gem. § 19 EEG 2023 setzt die Teilnahme an einem Ausschreibungsverfahren nach § 37 ff EEG 2023 voraus. Gebote bei der Ausschreibung für PV-Freiflächenanlagen dürfen nur für Anlagen abgegeben werden, die errichtet werden sollen auf einer Fläche, die kein entwässerter, landwirtschaftlich genutzter Moorboden ist und u.a.:

- Die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans längs von Autobahnen oder Schienenwegen lag, wenn die Freiflächenanlage in einer Entfernung von bis zu 500 Metern, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn, errichtet werden soll.
- Deren Flurstücke zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans als Ackerland genutzt worden sind und in einem benachteiligten Gebiet lagen und die nicht unter eine der in Buchstabe a bis g oder j genannten Flächen fällt.
- Deren Flurstücke zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans als Grünland genutzt worden sind und in einem benachteiligten Gebiet lagen und die nicht unter eine der in Buchstabe a bis g oder j genannten Flächen fällt.

Mit der am 7. März 2017 von der Landesregierung verabschiedeten Verordnung zur Öffnung der Ausschreibung für Photovoltaik-Freiflächenanlagen für Gebote auf Acker- und Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten (Freiflächenöffnungsverordnung – FFÖ-VO) können in Baden-Württemberg bei den bundesweiten Solarausschreibungen auch Gebote auf Acker- und Grünlandflächen in benachteiligten landwirtschaftlichen Gebieten im Umfang von bis zu 100 MW pro Kalenderjahr bezuschlagt werden.

Für die Begriffsdefinition der benachteiligten landwirtschaftlichen Gebiete wird nach § 3 Nr. 7 EEG 2017 auf die Richtlinie 86/465/EWG des Rates vom 14. Juli 1986 in der Fassung der Entscheidung 97/172/EG (ABL. L 72 vom 13.03.1997, S. 1) Bezug genommen.



Abb.: 2 Auszug aus „benachteiligte Gebiete“ im Bereich der Projektstandorte

2.3 Geplante Stromvermarktung

Das Flurstück 464 Gemarkung Bachhaupten liegt nicht im benachteiligten Gebiet.

Der Vorhabensträger wird die erzeugte elektrische Energie als Direktvermarkter veräußern.

3 Standortwahl

Im Rahmen der Standortabwägung erfolgt eine Bewertung der Standortfaktoren für die PV-Freiflächenanlage. Die Prüfkriterien orientieren sich an Vorgaben des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg und sind in vier Bereiche gegliedert.

- Vorgaben und Belange der Energiewirtschaft und des Klimaschutzes
- Vorgaben und Belange der Landwirtschaft
- Vorgaben und Belange des Natur- und Landschaftsschutzes
- Sonstige Vorgaben und Belange

3.1 Prüfung von Alternativstandorten

Der Vorhabenträger hat bei der Standortwahl die nachstehenden Punkte geprüft und abgewogen.

3.1.1 Verfügbarkeit der Grundstücke

Das Grundstück steht im Eigentum des Vorhabenträgers.

3.2 Vorgaben und Belange der Energiewirtschaft und des Klimaschutzes

Prüfkriterien

Die Erreichung der Ziele des Klimaschutzes hat oberste Priorität (a.a.O.) ebenso wie die Erreichung der politisch vorgegebenen künftig zu erzeugenden Stromkapazitäten. Projektstandorte sind so zu wählen, dass die Stromerzeugung wirtschaftlich erfolgen kann. Die Wirtschaftlichkeit eines Projektes hängt neben den Investitions- und Betriebskosten, ebenso von Standortfaktoren ab wie der:

- Flächenzuschnitt und Topographie
- Projektgröße
- Untergrundbeschaffenheit
- Eigentümerstruktur
- Sonneneinstrahlung
- Erschließungssituation
- Nähe zum Netzverknüpfungspunkt

Schlussfolgerungen für die Energiewirtschaft und den Klimaschutz

Flächenzuschnitt und Topographie

Optimal sind leicht nach Süden geneigte Flächen mit einem kompakten Zuschnitt. Dies ermöglicht, Solarmodule enger aneinanderzulegen und somit den Energieertrag pro Quadratmeter deutlich zu erhöhen. Ebenfalls sind Flächen mit einem quadratischen oder rechteckigen Zuschnitt verwinkelten Flächen vorzuziehen.

Das Projektgrundstück hat auf Grund des Grundstückszuschnittes und der Topographie eine optimale Nutzbarkeit. Die PV-Module können zur optimalen Ausnutzung der Sonneneinstrahlung mit einer Neigung nach Süden aufgestellt werden. Die Modulreihen werden nach Süd / Südost ausgerichtet.

Eine Verschattung ist nicht gegeben.

Flächengröße

Eine möglichst große, zusammenhängende Fläche stellt in Bezug auf Flächennutzung (kW/Fläche) und Reduzierung möglicher Randbereiche (Sichtschuthecken, Zaunanlagen) den Idealzustand dar. Viele kleine Standorte führen zu einer Zersiedlung und erhöhen den spezifischen Flächenverbrauch. Zur Reduzierung des landesweiten Flächenverbrauches sind entsprechende Standorte mit großen zusammenhängenden Flächen zu bevorzugen. Um die Fläche optimal ausnutzen zu können, sollte die Fläche nach Möglichkeit nicht verschattet sein. Zu möglichen Verschattungsobjekten muss ein entsprechender Abstand gehalten werden, was wiederum zu einer Reduzierung der Flächeneffizienz führt.

Das Projektgrundstück (411 und 464) mit einer nutzbaren Fläche von insgesamt ca. 31.756 m² haben hat eine ausreichende Größe für eine wirtschaftliche Nutzung.

Untergrundbeschaffenheit

Die Aufständering erfolgt nur in der ungesättigten Bodenschicht¹, so dass auf Grund der Untergrundbeschaffenheit eine Aufständering der Tischreihen auf geramnten Metallprofilen² aus verzinktem Stahl³ mit einer Unterkonstruktion der Modultische aus Aluminium erfolgt.

Eigentümerstruktur

Flächen für die Errichtung von PV-Freiflächenanlagen werden in der Regel über einen Zeitraum von 20 bis 30 Jahren vertraglich gesichert und danach ihrer vorangegangenen Nutzung wieder zugeführt.

Der Vorhabenträger ist Eigentümer des Projektgrundstücks.

Sonneneinstrahlung

Die mittlere jährliche Sonneneinstrahlung in der Region Wolfartsweiler liegt bei ca. 1.125 kWh/m² und kann als gut bis sehr gut eingestuft werden.

Die energetische Ausbeute auf der Projektfläche liegt bei 1.125 Sonnenstunden/a (LUBW) in etwa bei **0,6756 MWp x 1.125 Sonnenstunden/a = 760 MWh/a** und kann als gut bis sehr gut eingestuft werden.

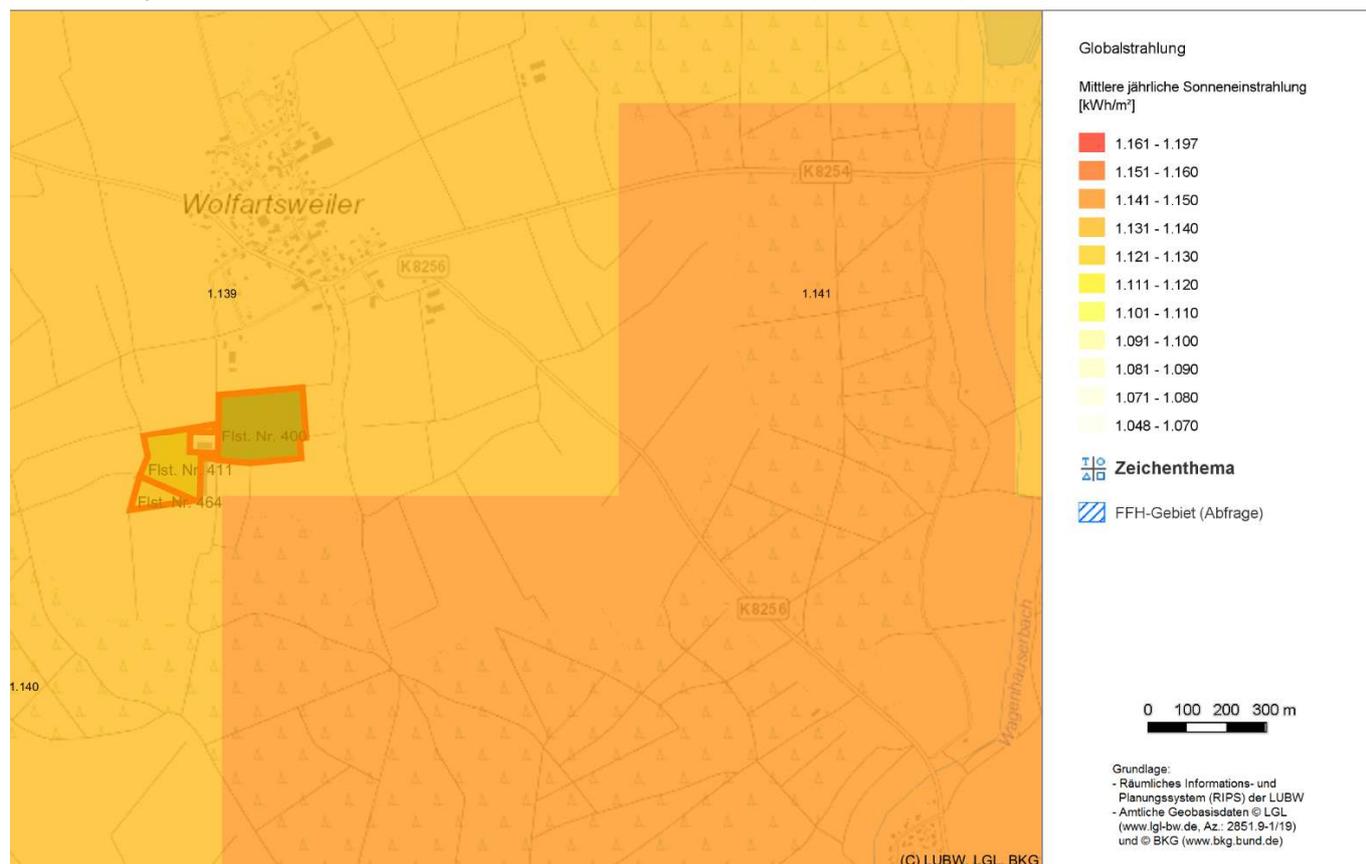


Abb.: 3 Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung im Bereich der Projektstandorte

¹ Siehe dazu Anlage IV Geotechnischer Bericht vom 30.09.22, Kap. 5.1, Seite 12

² Siehe dazu Anlage IV Geotechnischer Bericht vom 30.09.22, Kap. 6.3.1, Seite 14

³ Siehe dazu Anlage IV Geotechnischer Bericht vom 30.09.22, Kap. 3.3, Seite 8

Verkehrsanbindung

Die Zuwegung zum jeweiligen Projektstandort muss möglichst über bestehende Zuwegungen gesichert sein. Die Neuanlage oder der Ausbau vom bestehenden Wegenetz führt zu einem erhöhten Flächenverbrauch, Kostensteigerung und erhöhten Eingriffen in Natur und Landschaft.

Die vorhandene Verkehrsanbindung ist sehr gut und braucht nicht zusätzlich ausgebaut werden.

Nähe zum Netzverknüpfungspunkt

Die Nähe zum Netzanschlusspunkt gilt als entscheidender Faktor für die Standortwahl. Die Netzanbindung stellt sowohl einen wirtschaftlichen Faktor zur Kostenreduktion als auch eine Möglichkeit zur Reduzierung notwendiger Eingriffe in die Landschaft dar.

Der zugesicherte Netzverknüpfungspunkt befindet sich in einer Entfernung von ca. 600 m (siehe Abb.: 4) beim Schützenhaus Wolfartsweiler für alle 3 Projektstandorte (Flst. Nr. 400, 411 und 464).

Dies entspricht einer tatsächlichen Trassenlänge von ca. 800 m.

Die Trassenlänge bei zusätzlicher Anbindung der weiteren Projektstandorte Flst. Nr. 400 und 464 und garantiert eine stabile, leistungsfähige Netzeinspeisung und ist als wirtschaftlich anzusehen.

Die Trassenführung wurde mit Herrn Geiger vom Tiefbauamt der Stadt Bad Saulgau vor Ort abgestimmt.

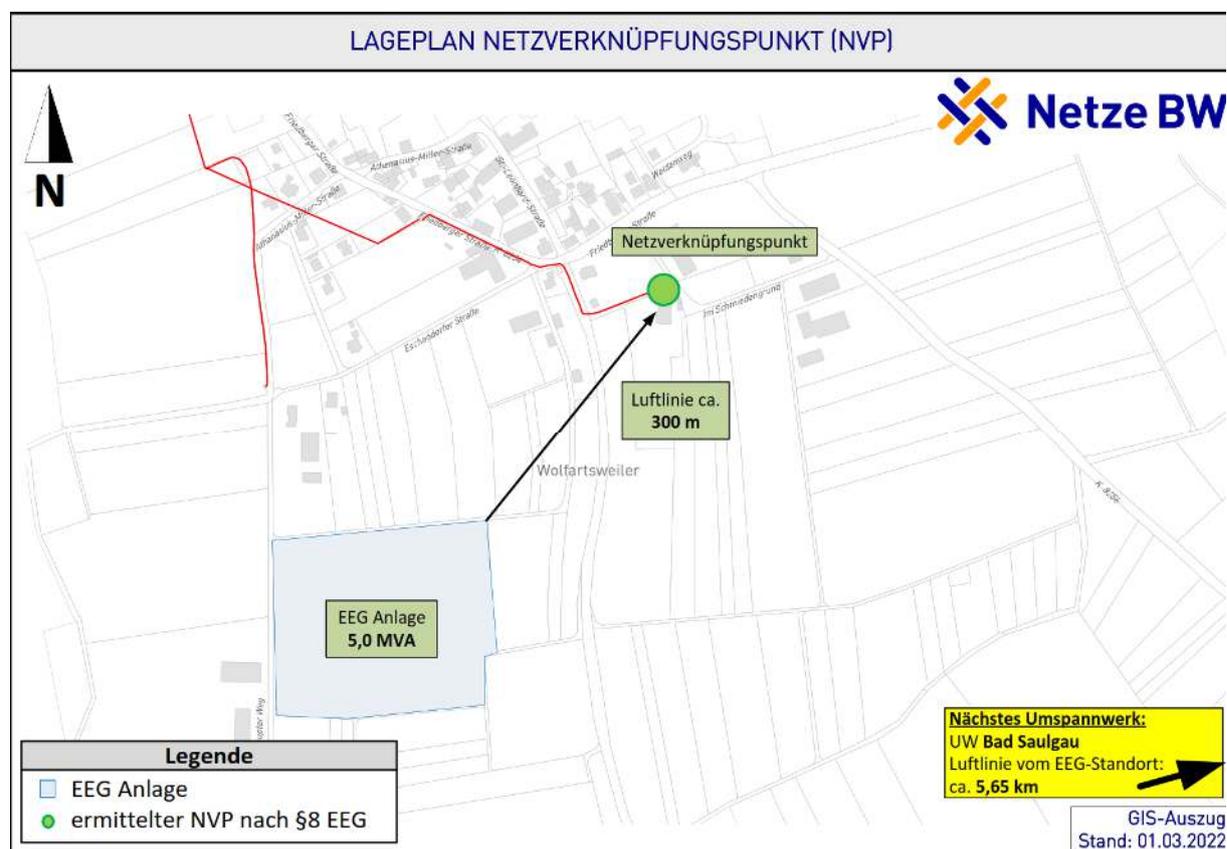


Abb.: 4 Netzverknüpfungspunkt Karte der NetzeBW⁴ für alle 3 Projektflächen

3.2.1 Fazit:

Die Installation einer PV Freiflächenanlage auf dem Projektstandort als weiterer Betriebszweig für die Produktion regenerativer Energie aus Sonnenenergie ist wirtschaftlich.

⁴ Leistungsangabe nach Transformation zu Wechselstrom

3.3 Vorgaben und Belange der Landwirtschaft

Prüfkriterien

Konkurrenzen bei der Ausweisung von Standorten für die Solarnutzung auf landwirtschaftlichen Flächen mit der Nahrungs- und Futtermittelproduktion können entstehen.

Die Eigentümer- bzw. Bewirtschaftungsstruktur spielt eine wichtige Rolle, da sich durch Flächenentzug von rentablen Bewirtschaftungsformen für die Landwirtschaft, Auswirkungen auf das lokale Pachtpreisgefüge und damit die Wettbewerbsfähigkeit ergeben können.

Konflikte bei der Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen in unmittelbarer Nähe von Wohngebieten durch Lärm, Staub und Geruch.

Ausschlusskriterien durch regionalplanerische Festlegungen, wie bspw. Vorranggebiete für die Landwirtschaft.

Landwirtschaftliche Flächen werden im Rahmen ihrer Ertrags- und Leistungsfähigkeit in der Flurbilanz bewertet. Die Flurbilanz ist ein Gemeinschaftswerk der Landwirtschaftsverwaltung in Baden-Württemberg. Darin werden die landwirtschaftlichen Flächen nach natürlichen und landwirtschaftlichen Gesichtspunkten bewertet, dazu gehört u.a. auch die Bedeutung der Flächen für landwirtschaftliche Betriebe, die Agrarstruktur und die Gesellschaft. Die digitale Flurbilanz dient dabei als Entscheidungsgrundlage für unterschiedliche Planungen und Raumordnungsverfahren. Gleichzeitig steht der nachhaltige Schutz der landwirtschaftlichen Betriebe, der Böden und der Kulturlandschaft im Vordergrund.

Die Flurbilanz setzt sich aus der sogenannten Flächenbilanzkarte sowie den agrarstrukturellen Faktoren (Fachkarten) zusammen und wird in der sog. „Wirtschaftsfunktionenkarte“ dargestellt. Die Flächenbilanzkarte wird in verschiedenen Wertstufen dargestellt:

Vorrangfläche Stufe 1:

Landbauwürdige Flächen mit guten bis sehr guten Böden und einer Acker-/Grünlandzahl ≥ 60 bei einer Hangneigung von $\leq 12\%$

Vorrangfläche Stufe II:

Landbauwürdige Flächen mit mittleren und guten Böden und ein Acker/Grünlandzahl von 35-59 mit geringer Hangneigung oder guten bis sehr guten Böden mit einer Hangneigung von $> 12-21\%$

Feldkapazität

Die Feldkapazität als Maß für die Pflanzenverfügbarkeit

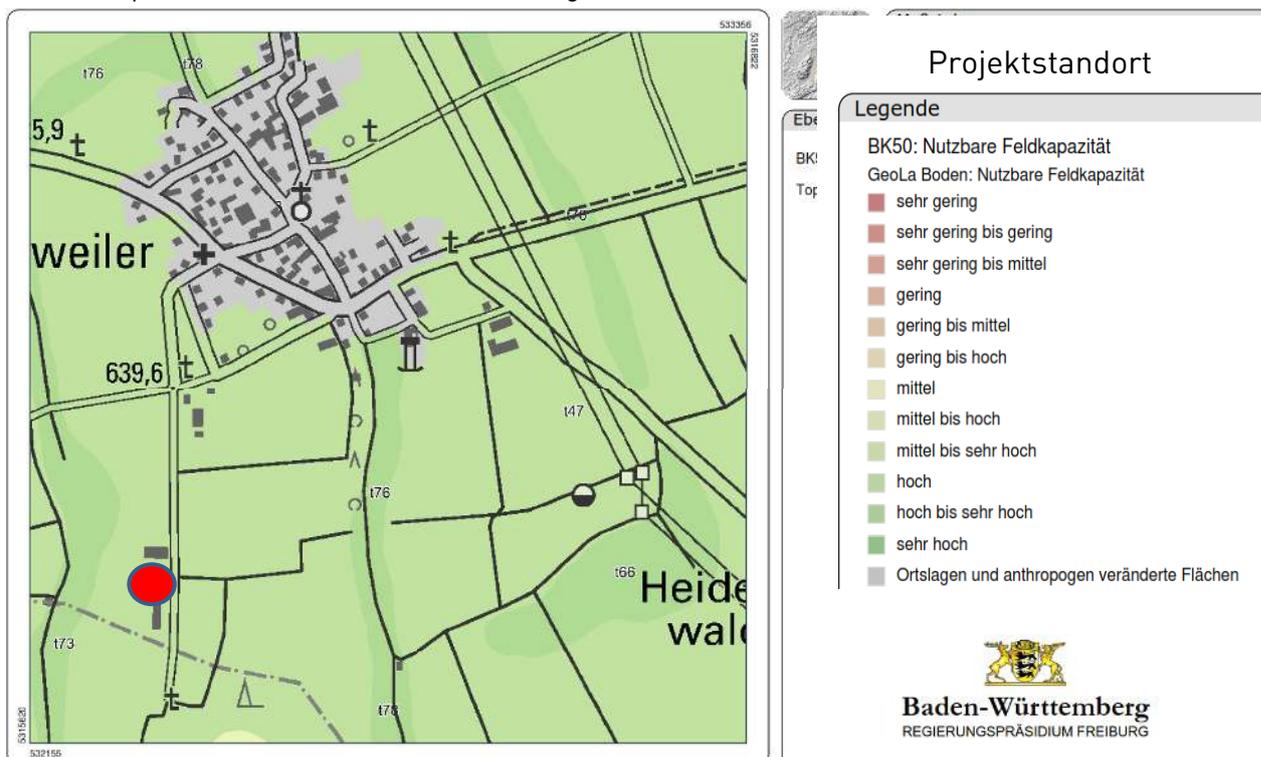


Abb.: 5 BK50: Feldkapazität - Natürliche Bodenfruchtbarkeit, Quelle: © Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg, abgerufen am 01.08.2022

Schlussfolgerungen Landwirtschaft

Das Projektgrundstück wird zurzeit intensiv als Ackerland bewirtschaftet und hat gem. Katasterauszug eine durchschnittliche Ackerzahl/Grünlandzahl von 44-50 und ist der Vorrangfläche Stufe 2 zuzurechnen.

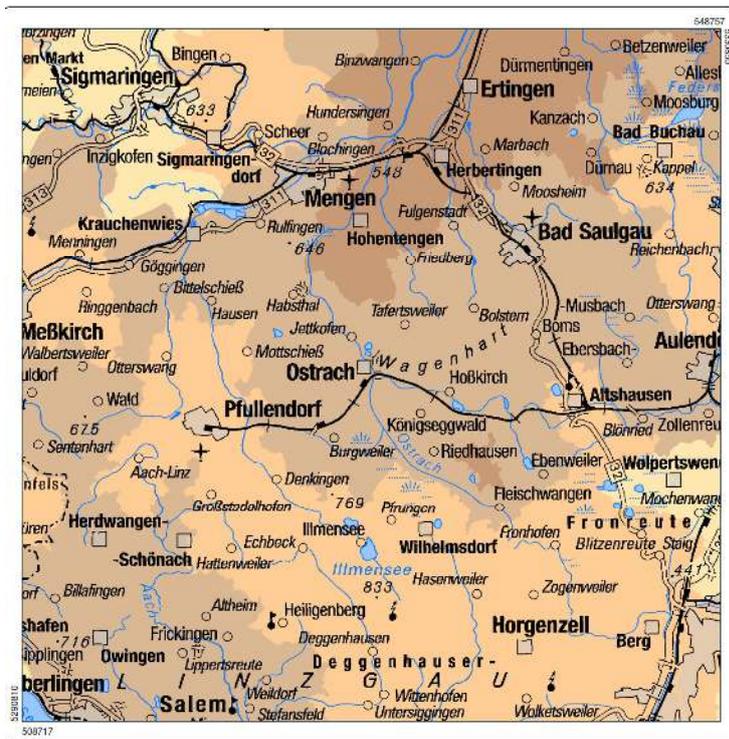
Nach der Feldkapazität/Bodenfruchtbarkeit (Abb.: 5) ist die beantragte Fläche mittel bis hoch eingestuft.

Gemäß der „Hinweise zum Ausbau von Photovoltaik Freiflächenanlagen“ des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft vom 16.02.2018 haben die Vorrangfluren II eine hohe Bedeutung für eine nachhaltige Landwirtschaft und sollen nach § 1 Satz 3 FFÖ-VO möglichst geschont werden.

Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, hat der Gesetzgeber im § 2 EEG 2023 festgelegt, dass die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden sollen.

Das Projektgrundstück liegt im WSG-Katzensteige (WSG Nr. 4370000000054).

Mit der neuen Düngeverordnung (DüV) wurde die Landesregierung in § 13 a DüV verpflichtet in Gebieten mit einer hohen Stickstoffbelastung des Grundwassers, sogenannte „rote Gebiete“, per Landesverordnung auszuweisen. Für diese Gebiete sind zusätzliche Auflagen bei der Landwirtschaft und Düngung zu erlassen.



Legende

BÜK200: Nitratauswaschung

Nitratauswaschung

- 20 - 45 kg N/ha x a
- 46 - 70 kg N/ha x a
- 71 - 100 kg N/ha x a
- 101 - 150 kg N/ha x a
- 151 - 300 kg N/ha x a
- >300 kg N/ha x a
- keine Ackerstandorte



Baden-Württemberg
REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG

© Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Ausdruck vom:19.Aug.22

Abb.: 6 Nitratauswaschungen



Abb.: 7 Auszug aus dem roten Gebiet WSG Katzensteige, Kartengrundlage: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg

Das Flurstücke Nr. 464 liegt vollständig im roten Gebiet. Eine Umwandlung der Ackerfläche in extensiv genutztes Grünland entspricht den Vorgaben der Landesregierung. Siehe dazu auch die Ausführungen zum Schutzgut Wasser.

Der Vorhabenträger betreibt auf der bebauten Teilfläche des Flst. Nr. 411 PV-Dachanlagen.

Zur Zukunftssicherung seines landwirtschaftlichen Betriebes soll durch eine Stärkung des vorhandenen Betriebszweiges

„Produktion regenerativer Energie aus Sonnenenergie“ in Form von Dachanlagen
eine weitere Anlage zur

„Produktion regenerativer Energie aus Sonnenenergie“ in Form einer Freiflächenanlage
geschaffen werden.

Der Vorhabenträger leistet damit einen positiven Beitrag zur Eindämmung der Klimaauswirkungen (Trockenperioden, Extremwetter, dem Insektensterben usw.), der Düngemittelverordnung, der Abhängigkeit von Monokulturen zur Gewinnung von Bioenergie und damit einhergehender Bodenerosion und dem Rückgang der Artenvielfalt. Dadurch ergibt sich die positive Wirkung einer erhöhten Biodiversität auch auf angrenzende Flächen und Beiträge zur Erosionsvermeidung, zum Humusaufbau und zum Grundwasserschutz.

Die Fläche soll nach Installation einer PV-Freiflächenanlage extensiv als Grünland mit Beweidung durch Schafe genutzt werden.

3.3.1 Fazit:

Einer Umwandlung der Fläche in eine PV Freiflächenanlage steht aus Sicht der landwirtschaftlichen Nutzung nichts entgegen.

3.4 Vorgaben und Belange des Natur- und Landschaftsschutzes

Prüfkriterien

Bei der Prüfung des einzelnen Standortes sind bestehende Schutzgebiete und die Schutzgüter:

Pflanzen und Tiere

Boden

Wasser

Landschaft

zu berücksichtigen.

Schlussfolgerungen Natur- und Landschaftsschutzes

Um eine erste Einschätzung zu den Umweltbelangen des Standorts und somit seiner Eignung für Photovoltaikanlagen zu erhalten, werden im Folgenden die Schutzgüter betrachtet, auf welche die geplante Nutzung insbesondere Einfluss nehmen könnte. Durch die frühzeitige Beachtung ist es möglich notwendige Untersuchungen in die weitere Planung zu integrieren und Anregungen für eine umwelt- und naturschutzfachlich wertvolle Gestaltung der Anlage zu geben. Hierzu werden Daten des Regierungspräsidiums Freiburg, Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau und der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg herangezogen, welche auf amtlichen Geobasisdaten des Landesamts für Geoinformation und Landentwicklung beruhen. Im weiteren Bebauungsplanverfahren wird im Rahmen des Umweltberichtes eine vertiefte Einschätzung der Umweltbelange erfolgen.

2019 hat der „Bundesverband neue Energiewirtschaft“ eine Studie "Solarparks - Gewinne für die Biodiversität" veröffentlicht.

Darin wird festgestellt:

- **PV-Freiflächen-Anlagen heben sich von intensiv oder zur Energiegewinnung aus Biomasse genutzten Flächen ab,**
- **durch die Schaffung von extensivem Dauergrünland, das Lebensräume für viele Pflanzen und Tierarten ermöglicht,**

- die Förderung von Biodiversität, die Vorteile für die Landwirtschaft liefert (z.B. Zunahme bestäubender Insekten),
- die Förderung von Insektenreichtum, der eine wichtige Nahrungsquelle für viele Brutvogelarten ist.
- die Bildung von Humus, der die Fruchtbarkeit des Bodens erhöht und gleichzeitig CO₂ bindet.
- Neben der Produktion von elektrischer Energie stellt sich eine an die regionale Situation angepasste naturschutzfachliche Aufwertung einer Fläche gegenüber ihrer vorherigen Nutzung ein. Insbesondere dann, wenn die betroffene Fläche vorher intensiv landwirtschaftlich genutzt wurde. Der ökologische Ausgleich für die Baumaßnahmen ist aufgrund der Eigenschaften der Anlage teilweise oder in der Gänze nicht nötig.

Schutzgebiete

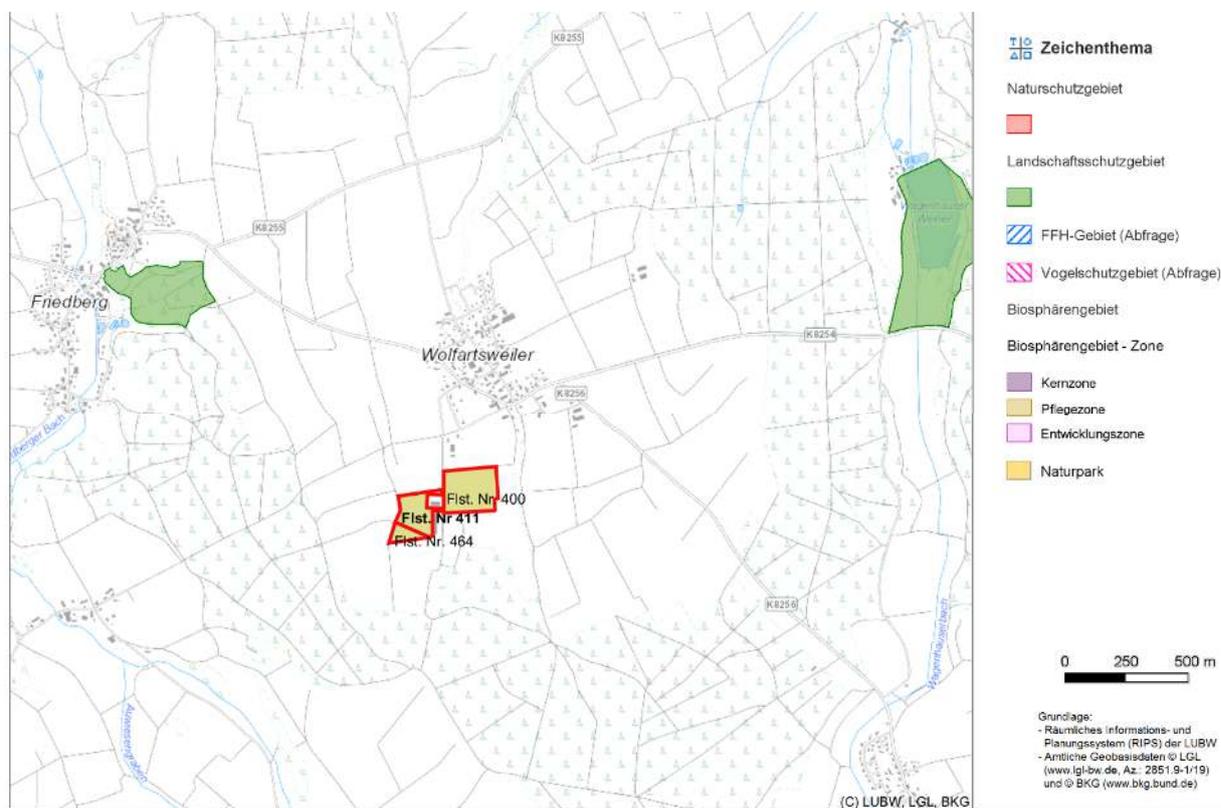


Abb.: 8 Schutzgebiete und Lage des Vorhabens Flst. Nr. 464, ohne Maßstab. Kartengrundlage: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

Im Plangebiet liegen keine Schutzgebiete. Weitere Schutzgebiete im näheren Umfeld sind nicht betroffen.

Pflanzen und Tiere

Aktuell wird das Plangebiet als Ackerland genutzt und ist Teil einer im Umfeld landwirtschaftlich geprägten Landschaft. Im Plangebiet verlaufen keine Kernflächen, -räume oder Suchräume des Biotopverbunds für trockene, mittlere oder feuchte Standorte⁵.

Boden

Im Plangebiet liegen überwiegend Böden mit mittlerer Bodenfunktion vor, bei denen es sich um „Parabraunerde aus lösslehmhaltiger Fließerde über eiszeitlichen Moränenablagerungen“⁶ handelt. Geotope sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Wasser

Das Plangebiet liegt in keinem HQ-Überschwemmungsbereich.

Das Projektgrundstück liegt im WSG-Katzensteige mit der WSG Nr. 4370000000054. Das Gebiet ist als Problemgebiet nach der SCHALVO-Einstufung eingestuft.

Das Gebiet umfasst die Gemarkung Wolfartsweiler und Teile der Gemarkung Bachhaupten und liegt im „Roten Gebiet“ gem. der neuen Düngeverordnung (DüV) der Landesregierung.

Landschaftsbild, Einbindung in die Landschaft

Da PV-Freiflächenanlagen aufgrund ihrer Größe das Landschaftsbild wesentlich prägen können, sollte bei der Standortauswahl auf weniger einsehbare Flächen zurückgegriffen werden. Hierzu zählt auch die Anbindung an bereits bestehende landschaftsprägende Infrastruktur wie Gewerbe, Handel und Siedlungsbereiche etc. Flächen in der freien Landschaft sind deshalb als weniger geeignet anzusehen, da sie eine zerschneidende Wirkung im Landschaftsbild haben.

Durch die Pflanzung von Gehölzstreifen auf der Nordseite des Projektstandortes ist eine Einsehbarkeit durch Spaziergänger und den angrenzenden Wohnhäusern stark eingeschränkt. Ebenso ist die Topographie der Flurstücke geeignet die Anlage gut in die Landschaft zu integrieren.

Durch die bestehenden Gebäude auf Flurstück 411 und vor dem Hintergrund des auf Gemarkung Bachhaupten befindlichen Waldgebietes ist die Anlage sehr gut in die Landschaft eingebunden.

⁵ Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (Hrsg.) (2021): Daten- und Kartendienst der LUBW, <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/> [abgerufen am 08.08.2022].

⁶ Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (Hrsg.) (2021): LGRB-Kartenviewer, <https://maps.lgrb-bw.de/> [abgerufen am 01.08.2022].



Abb.: 9 Ansicht vom Wohngebiet (Anwesen Miller)



Abb.: 10 Ansicht auf dem Bachhaupter Weg von der Ortschaft kommend

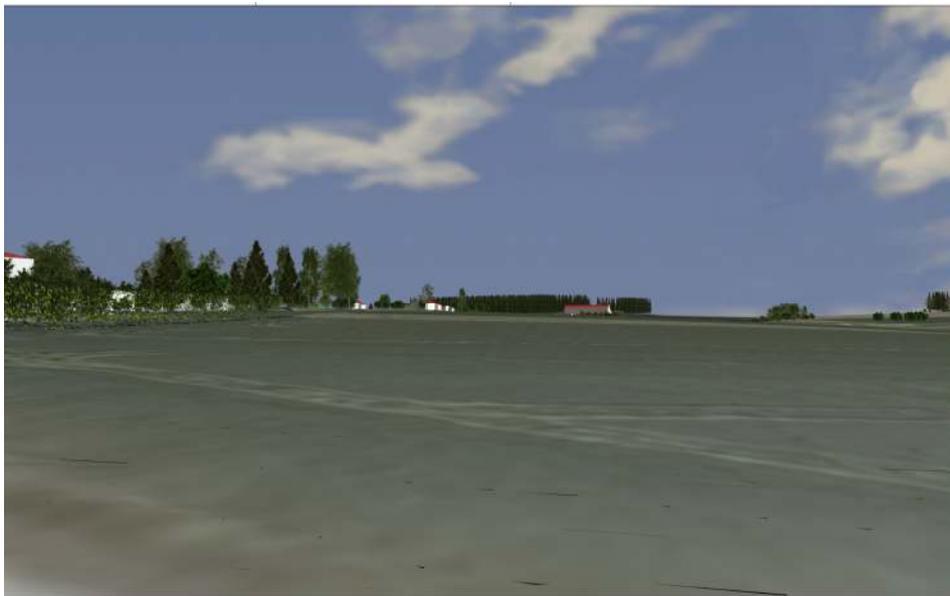


Abb.: 11 Ansicht von der Kreisstraße 8925, Friedberg – Wolfartsweiler

3.4.1 Fazit:

Einer Umwandlung der Fläche in eine PV Freiflächenanlage steht aus Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes nichts entgegen.

3.5 Gesamtbewertung

Einer Umwandlung der Projektfläche steht grundsätzlich nichts entgegen.

4 Aufstellungsbeschluss der Gemeinde Ostrach

Der Gemeinderat der Gemeinde Ostrach hat in seiner Sitzung am 02.05.2022

- gemäß § 2 (1) BauGB die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit örtlichen Bauvorschriften „PV- Freiflächenanlage, Am Bachhaupter Weg Flurstück 464“ im zweistufigen Regelverfahren.

–
beschlossen.

**VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN
PV- FREIFLÄCHENANLAGE
„AM BACHHAUPTER WEG FLURSTÜCK 464“**

Teil A II: Rechtsgrundlagen

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Photovoltaik Freiflächenanlage „Am Bachhaupter Weg Flurstück 464“ wurde auf Grundlage der nachstehenden Rechtsvorschriften ausgearbeitet:

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S.3664), das zuletzt durch Art. 2 des Gesetzes vom 26.04.2022 (BGBl. I S. 674) geändert worden ist.

Baunutzungsverordnung – Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Art. 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I 1802) geändert worden ist.

Bundesnaturschutzgesetz – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Art. 1 des Gesetzes vom 18.07.2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist.

Erneuerbare-Energien-Gesetz – Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien (EEG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.07.2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Art. 1 des Gesetzes vom 23.05.2022 (BGBl. I S. 747) geändert worden ist.

Freiflächenöffnungsverordnung Baden-Württemberg – Verordnung der Landesregierung Baden-Württemberg zur Öffnung der Ausschreibung für Photovoltaik-Freiflächenanlagen für Gebote auf Acker- und Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten (FFÖ-VO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 07.03.2017 (BW GBl. Nr. 6/2017, S. 129).

Gemeindeordnung Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.07.2000 (GBl. S. 581, der. S. 698), die zuletzt durch Art. 2 des Gesetzes vom 02.12.2020 (GBl. S. 1095, 1098) geändert worden ist.

Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 05.03.2010 (GBl. S. 357), die zuletzt durch Art. 27 der Verordnung vom 21.12.2021 (GBl. 2022 S. 1, 4) geändert worden ist.

Planzeichenverordnung – Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (PlanzV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I, S. 58), die zuletzt durch Art. 3 des Gesetzes vom 14.07.2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Art. 1 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3901) geändert worden ist.

**VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN
PV- FREIFLÄCHENANLAGE
„AM BACHHAUPTER WEG FLURSTÜCK 464“**

**Teil A III: Planungsrechtliche Festsetzungen mit
Pflanzliste**

Planungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 BauGB und BauNVO

1 Art der baulichen Nutzung

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 1 Abs. 2 Nr. 11 und Abs. 3 BauNVO, § 11 Abs. 1 und 2 BauNVO, § 12 BauNVO, § 14 BauNVO, § 15 BauNVO

- (1) Die Art der baulichen Nutzung wird als Sondergebiet Photovoltaik festgesetzt. Das Sondergebiet dient der Errichtung und dem Betrieb einer großflächigen Photovoltaikanlage.
- (2) Zulässig sind aufgeständerte, schräg geneigte, bifaciale Solarmodule sowie die für deren Betrieb notwendigen Nebenanlagen, Zufahrten, Stellplätze und Wartungsflächen.

2 Maß der baulichen Nutzung

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 Abs. 2 Nr. 1 und 4 sowie Abs. 3 bis 5 BauNVO, § 17 Abs. 1 BauNVO, § 18 Abs. 1 BauGB, § 19 BauNVO

- (1) Als Grundflächenzahl wird 0,5 festgesetzt.
- (2) Die maximale Höhe der baulichen Anlagen (Solarmodule) innerhalb des Sondergebiets Photovoltaik wird wie folgt festgesetzt:
 - MH-Maximalhöhe der Solarmodule = 3,50 m
 - ZH-Maximalhöhe der Zaunanlage = 2,50 m
 - KH-Maximalhöhe der Masten für Überwachungskameras = 8,00 m
 Für Nebenanlagen (Wechselrichter, Trafoanlagen) wird eine Maximalhöhe von 3,5 m festgesetzt. Bezugspunkte für die Höhenfestsetzungen ergeben sich aus den bestehenden Geländehöhen. Unterer Bezugspunkt ist der höchste Punkt des bestehenden Geländes für jede bauliche Anlage.

3 Überbaubare Grundstücksfläche

§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 Abs. 1 und Abs. 3 und 5 BauNVO

- (1) Die überbaubaren Grundstücksflächen sind im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans durch Baugrenzen festgesetzt.
- (2) Die Aufstellung von Modultischen ist ausschließlich innerhalb der Baugrenzen zulässig.
- (3) Eine Überschreitung der Baugrenze ist zulässig für Zufahrten.

4 Flächen für Nebenanlagen

§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB, § 14 BauNVO

Flächen für Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind im gesamten Sondergebiet nur innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Zu den Nebenanlagen gehören z.B. die Trafoanlage, Wechselrichter sowie die zu verlegenden Versorgungsleitungen.

5 Maßnahmen zur Versickerung und Ableitung von Oberflächenwasser

§ 9 Abs. 1 Nr. 14, 16 lit. d und 20 BauGB

- (1) Das auf den Grundstücksflächen anfallende Niederschlagswasser ist breitflächig über die belebte obere Bodenschicht zu versickern. Eine Sammlung des Niederschlagswassers, beispielsweise Rinnen an den Modultischen mit konzentrierter Ableitung, ist nicht zulässig.
- (2) Zufahrten, Wartungsflächen und Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen zu gestalten, die höchstens einen Abflussbeiwert von 0,8 erreichen, z.B. Schotterrasen, Kiesbelag, Rasenpflaster.

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

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

- (1) Die Anlage von Grünland, Gehölzpflanzungen und Saumentwicklungen können teils als Minimierung des Eingriffs und teils als Ausgleich für Beeinträchtigungen betrachtet werden. Durch die Umwandlung von Acker in Grünland wird nicht nur die Schwere des Eingriffs vermindert, sondern es tritt auch eine Aufwertung der Fläche ein.
- (2) Die vorhandenen Ackerflächen innerhalb des Geltungsbereichs sind von Acker in Grünland umzuwandeln, naturnah zu gestalten und extensiv zu bewirtschaften. Es ist naturraumtypisches, artenreiches Saatgut zu verwenden.
- (3) Grundsätzlich ist zu mähen und das Grüngut zu entfernen oder mit Schafen extensiv zu beweiden. Eine Mahd soll in den ersten drei Jahren dreimal jährlich, danach ein- bis zweimal jährlich erfolgen.
- (4) Exemplarisch zur Erhöhung der Vielfalt können Bereiche der Fläche auch anders gepflegt werden (z.B. durch einen anderen Mährhythmus).
- (5) Die punktuellen bzw. streifenförmigen Brachestreifen unter den Modulreihen und am Zaun sind als Rückzugs-, Versteck- und Überwinterungshabitate zu erhalten und zu verbessern. Diese Strukturen sind nur nach Bedarf (höchstens einmal im Jahr) zu mähen und das Mähgut ist abzuräumen.
- (6) Die im Umweltbericht beschriebenen Maßnahmen sind rechtsverbindlicher Bestandteil des Bebauungsplans. Die Maßnahmen sind zeitgleich zu realisieren.
- (7) Grundsätzlich darf die Bepflanzung die angrenzenden Nachbargrundstücke und öffentlichen Wege nicht beeinträchtigen und ist regelmäßig zurückzuschneiden und zu pflegen.
- (8) Öl befüllte Transformatoren sind in einer flüssigkeitsdichten und feuerfesten Wanne aufzustellen, die das gesamte Ölvolumen aufnehmen kann.
- (9) Bauzeitenregelung: Der Bau der Anlage ist ab März oder Juli (nach einem Nutzungsgang) zu beginnen, ein Baubeginn von April bis Juni (Hauptbrutzeit) ist nicht zulässig.

7 Fläche und Maßnahme zum Schutz des Landschaftsbildes

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 lit. a BauGB

An der Nordseite des Flurstückes 411 ist ein Pflanzstreifen aus standortgerechten Sträuchern als Rückzugsbereich für Tiere aus der folgenden Pflanzliste anzulegen.

8 Pflanzliste

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| – Roter Hartriegel | <i>Cornus sanguinea</i> |
| – Hasel | <i>Corylus avellana</i> |
| – Pfaffenhütchen | <i>Euonymus europaea</i> |
| – Liguster | <i>Ligustrum vulgare</i> |
| – Heckenkirsche | <i>Lonicera xylosteum</i> |
| – Heckenrose | <i>Rosa canina</i> |
| – Schlehe | <i>Prunus spinosa</i> |
| – Schwarzer Holunder | <i>Sambucus nigra</i> |
| – Trauben-Holunder | <i>Sambucus racemosa</i> |
| – Wolliger Schneeball | <i>Viburnum lantana</i> |
| – Gemeiner Schneeball | <i>Viburnum opulus</i> |

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN
PV- FREIFLÄCHENANLAGE
„AM BACHHAUPTER WEG FLURSTÜCK 464“

Teil A IV: Hinweise

1 Vermessungspunkte

Sollten durch bauliche Veränderungen Grenzzeichen oder Vermessungspunkte des staatlichen Netzes in der Örtlichkeit beschädigt oder vernichtet werden, ist das Vermessungsamt zu benachrichtigen.

Bei Nichteinhalten kann der Baubetrieb bzw. der Verursacher mit Ordnungsstrafen oder Geldbußen belegt werden.

2 Rückbau

Nach der Einstellung des Betriebes der Anlagen (Solarmodule, Zäune, Nebenanlagen etc.) sind diese vom Betreiber der Anlage vollständig zurückzubauen. Die Rückbauverpflichtung ist vertraglich zwischen dem Betreiber und der Gemeinde Ostrach in einem Durchführungsvertrag festzulegen.

3 Beeinträchtigungen für den Straßenverkehr:

Jegliche Beeinträchtigung z. B. durch Spiegelung, Blendeinwirkung o.ä. auf den Straßenverkehr müssen vermieden werden. Sollten diese auftreten, sind entsprechende bauliche Vorkehrungen gemäß den allgemeinen anerkannten Regeln der Technik herzustellen.

4 Wasserrecht

Die Verpflichtung zur schadlosen Ableitung von Oberflächenwasser auf den Grundstücken obliegt dem Betreiber der Photovoltaikanlage.

5 Abfallbeseitigung

Anfallende Bauabfälle, Bauschutt und Abbruchmaterial müssen getrennt gesammelt und einer Verwertung zugeführt bzw. als Abfall entsorgt werden. Es wird besonders auf die mögliche Bodengefährdung durch Farben, Lacke, Verdünnungsmittel, Holzschutzmittel, Mörtelverfestiger, Wasserschutzanstriche und andere Bauchemikalien verwiesen. Beim Umgang mit diesen Stoffen ist besondere Sorgfalt geboten. Sie dürfen auf keinen Fall in den Boden gelangen. Leere Behälter und Reste sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

Bei der Verwertung von mineralischen Reststoffen sind die Anforderungen der Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial vom 14.03.2007 bzw. die vorläufigen Hinweise zum Einsatz von Baustoffrecyclingmaterial des damaligen Ministeriums für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg vom 13.04.2004 einzuhalten.

Bei der Verwertung von humosem Bodenmaterial in der durchwurzelbaren Bodenschicht oder als Oberboden ist die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) anzuwenden.

6 Bodenschutz

Auf einen ordnungsgemäßen Umgang mit dem Mutterboden ist besonders zu achten. Der Mutterboden ist insbesondere während der Bauzeit so zu lagern und zu schützen, dass auch dem Schutzzweck des Bodenschutzgesetzes Rechnung getragen wird. Anfallender Erdaushub hat nach Möglichkeit im Baugebiet zu verbleiben und ist dort wieder zu verwenden bzw. einzubauen (Pflanzflächen, landschaftsgestalterische Maßnahmen usw.).

Bei allen Bau- und Planungsmaßnahmen sind die Grundsätze des schonenden und sparsamen Umganges mit Boden und die Grundsätze und Vorgehensweise der Stadt Bad Saulgau zum Schutz des Grundwassers bei Planung, Bau und Betrieb von PV-Freianlagen in den Wasserschutzgebieten der Stadt Bad Saulgau mit Ortsteilen zu berücksichtigen:

- **Reduzierung von Erdmassenbewegungen.**
- **Es sollte möglichst wenig Erdaushubüberschuss anfallen.**
- **Der Überschuss soll im Plangebiet wiederverwertet werden.**
- **Sachgemäße Behandlung von Oberboden bei temporärer Entnahme und Zwischenlagerung, bodenschonende Lagerung und Wiedereinbau.**

- **Flächensparende Ablagerung von Baustoffen, Aufschüttungen, Ablagerungen unter Beachtung der DIN 18915 „Bodenarbeiten“.**
- **Der sach- und fachgerechte Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen, z.B. Öl, Benzin etc. während der Bauphase und danach ist sicherzustellen.**

Die Höhere Bodenschutzbehörde weist vorsorglich darauf hin, dass im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zur Sicherstellung der sachgerechten Durchführung der Bauarbeiten gemäß § 2 Abs. 3 LBodSchAG (Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz) ein Bodenschutzkonzept vorzulegen ist. Im Bodenschutzkonzept sind die mit der Errichtung von Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen verbundenen Gefährdungen sowie die vorgesehenen Maßnahmen bezüglich des Schutzguts Boden darzustellen.

Über die Notwendigkeit einer Bodenkundlichen Baubegleitung entscheidet die Untere Bodenschutzbehörde in Abhängigkeit der konkreten Verhältnisse des Einzelfalls.

Der Beginn der Bauarbeiten ist der Unteren Bodenschutzbehörde rechtzeitig anzuzeigen.

Das bei den Bautätigkeiten anfallende Bodenmaterial ist getrennt nach humosem Oberboden und kulturfähigem Unterboden auszubauen und so weit als möglich an geeigneten Stellen innerhalb des Plangebietes wiederzuverwerten (z.B. zum Massenausgleich) oder einer sinnvollen Verwertung zuzuführen. Bei der Verwertung von Bodenmaterial ist die DIN 19731 zu beachten.

Bodenverdichtungen und -belastungen sind zu minimieren, damit ein ausreichender Wurzelraum für geplante Begrünungen und eine flächige Versickerung von Oberflächenwasser gewährleistet ist. Erdarbeiten sollten daher grundsätzlich nur auf gut abgetrocknetem und bröseligem Boden und bei niederschlagsfreier Witterung erfolgen.

Kulturboden soll möglichst nicht befahren werden. Wenn das Befahren unvermeidlich ist, darf der Boden nur durch Kettenfahrzeuge mit geringer Bodenbelastung (< 4 N/cm²) befahren werden. Baustraßen sollen möglichst dort geplant werden, wo später befestigte Flächen sind. Durch Befahrung mit Baufahrzeugen hervorgerufene Bodenverdichtungen sind bei abgetrocknetem Bodenzustand wieder aufzulockern.

Selbstständige Bodenauffüllungen und Bodenabgrabungen im Außenbereich sind ab einer Fläche von mehr als 500 m² bau- und naturschutzrechtlich genehmigungspflichtig. Hierbei sind die Ausmaße des Gesamtvorhabens ausschlaggebend.

Mit einem oberflächennahen saisonalen Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuchtung) des tonigen / tonig-schluffigen Verwitterungsbodens ist zu rechnen.

Bei der Erschließung und dem Bauvorhaben ist das beiliegende Merkblatt des Landkreises Sigmaringen "Bodenschutz bei Bauarbeiten" zu beachten.

Sollte bei den Bauvorhaben anfallender Bodenaushub für Auffüllungen im Außenbereich vorgesehen sein, ist das beiliegende Merkblatt „Erdauffüllungen/Erdaufschüttungen im Außenbereich“ zu beachten.

7 Artenschutz

Die im Umweltbericht beschriebenen Maßnahmen sind rechtsverbindlicher Bestandteil des Bebauungsplans. Die Maßnahmen sind zeitgleich zu realisieren.

Extensive Grünlandbewirtschaftung im Eingriffsraum.

– Eingriffe in Gehölzbestand:

Eingriffe in den Gehölzbestand sind nur in der brutfreien Zeit von Oktober bis Februar zulässig.

Begründung:

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), Verbot, Lebensstätten zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG), Störungsverbot (§ 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG)

8 Grundwasserschutz

Das Projektgrundstück liegt in der Schutzzone III des WSG-Katzensteige (WSG Nr. 4370000000054). Die Festlegungen der RVO sind zu beachten.

Aus Gründen des allgemeinen Grundwasserschutzes sind Farbanstriche oder Farbbeschichtungen an den Stahlprofilen nicht zulässig.

Die gesetzlichen Grundlagen des Grundwasserschutzes (v.a. § 49 WHG i. V. m. § 43 WHG) sind zu beachten.

Gem. Tab.: 2, a) der Grundsätze und Vorgehensweise der Stadt Bad Saulgau zum Schutz des Grundwassers bei Planung, Bau und Betrieb von PV-Freianlagen in den Wasserschutzgebieten der Stadt Bad Saulgau mit Ortsteilen sind in den ungesättigten Bodenzone Tragsysteme für Modultische, verzinkte Ramm-, Unterkonstruktionsprofile in Edelstahl, Aluminium, ggf. verzinkter Stahl als Gegenmaßnahmen zu Beeinträchtigungen zulässig.

Die Aufständering erfolgt nur in der ungesättigten Bodenschicht⁷, so dass auf Grund der Untergrundbeschaffenheit eine Aufständering der Tischreihen auf geramnten Metallprofilen⁸ aus verzinktem Stahl⁹ mit einer Unterkonstruktion der Modultische aus Aluminium erfolgt.

9 Denkmalschutz

§ 9 Abs. 6 BauGB – nachrichtliche Übernahme

(1) Funde im Zuge von Erdarbeiten sind gemäß § 20 DSchG unverzüglich der Denkmalschutzbehörde zu melden.

Das Regierungspräsidium Tübingen, **Referat 21, Raumordnung, Baurecht und Denkmalschutz, Konrad-Adenauer-Straße 20, 72072 Tübingen, Tel. 07071 757-3238**, ist umgehend zu unterrichten, um Kontrollbegehungen durchführen zu können. Das Regierungspräsidium behält sich eine Untersuchung des fraglichen Areals vor. In diesem Fall muss die notwendige Zeit für eine ordnungsgemäße Dokumentation und Bergung eingeräumt werden.

⁷ Siehe dazu Anlage IV Geotechnischer Bericht vom 30.09.22, Kap. 5.1, Seite 12

⁸ Siehe dazu Anlage IV Geotechnischer Bericht vom 30.09.22, Kap. 6.3.1, Seite 14

⁹ Siehe dazu Anlage IV Geotechnischer Bericht vom 30.09.22, Kap. 3.3, Seite 8

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN PV- FREIFLÄCHENANLAGE „AM BACHHAUPTER WEG FLURSTÜCK 464“

Teil A V: Begründung der planungsrechtlichen
Festsetzungen

1 Zulässigkeit des Vorhabens

Die Zulässigkeit von Vorhaben im Plangebiet richtet sich nach § 35 BauGB, da sich das Gebiet im Außenbereich befindet.

1.1 Regionalplan

Die Regionalverbände haben Planhinweiskarten für Windenergieanlagen und Freiflächen Photovoltaikanlagen im Rahmen erarbeitet. In der regionalen Planhinweiskarte "Solar" der Region Bodensee-Oberschwaben (August 2022) ist das Plangebiet als für PV-Anlagen „im Einzelfall möglich“ (gelb) eingestuft.

1.2 Flächennutzungsplan

Im derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbands ist die Fläche als Fläche mit der Zweckbestimmung landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird wegen der geplanten Sondernutzung zur Energiegewinnung im Parallelverfahren geändert.

Der Gemeinderat der Gemeinde Ostrach hat in seiner Sitzung am 02.05.2022 den Einleitungsbeschluss der Flächennutzungsplanänderung im Parallelverfahren gemäß § 2 (1) BauGB i.V.m. § 8 (3) BauGB gefasst.

1.3 Vorhabenbezogener Bebauungsplan

Gem. § 12 BauGB kann die Gemeinde durch einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben bestimmen, wenn der Vorhabenträger auf der Grundlage eines mit der Gemeinde abgestimmten Plans zur Durchführung der Vorhaben und der Erschließungsmaßnahmen (Vorhaben- und Erschließungsplan) bereit ist und sich zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten verpflichtet (Kostenvereinbarung).

Der Vorhaben- und Erschließungsplan wird Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Die Inhalte des Vorhaben- und Erschließungsplans werden in der Begründung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans übernommen.

Die Kosten für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan einschließlich der Kosten für den Vorhabens- und Erschließungsplan werden vom Vorhabenträger übernommen. Der Vorhabenträger schließt darüber mit der Gemeinde eine Vereinbarung ab.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan besteht damit i. w. S. aus:

Teil A Schriftlicher Teil

Textliche Festsetzungen

- Teil A III Planungsrechtliche Festsetzungen
- Teil A IV: Hinweise
- Teil A VII: Örtliche Bauvorschriften mit Hinweisen
- Teil A I: Grundlagen
- Teil A II: Rechtsgrundlagen
- Teil A V: Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen
- Teil A VI: Umweltbericht
- Teil A VIII: Durchführungsvertrag
- Teil A IX: Begründung der örtlichen Bauvorschriften

Anlagen

- A1_ Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)
- A2_230615_PV-Anlage_Messmer_Flst_464_Umweltbericht mit Bestands- u. Maßnahmenplan
- A3_Geotechnischer Bericht

B Zeichnerischer Teil

2.2 Aufstellungsplan



Abb.: 13 Auszug aus dem Aufstellungsplan

2.3 Die Module

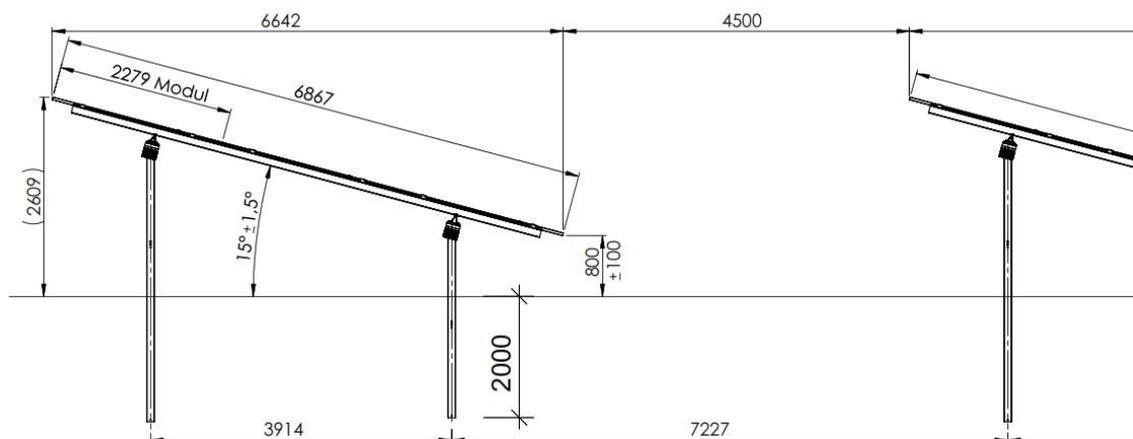


Abb.: 14 Systemschnitt Module

2.4 Transformerstation

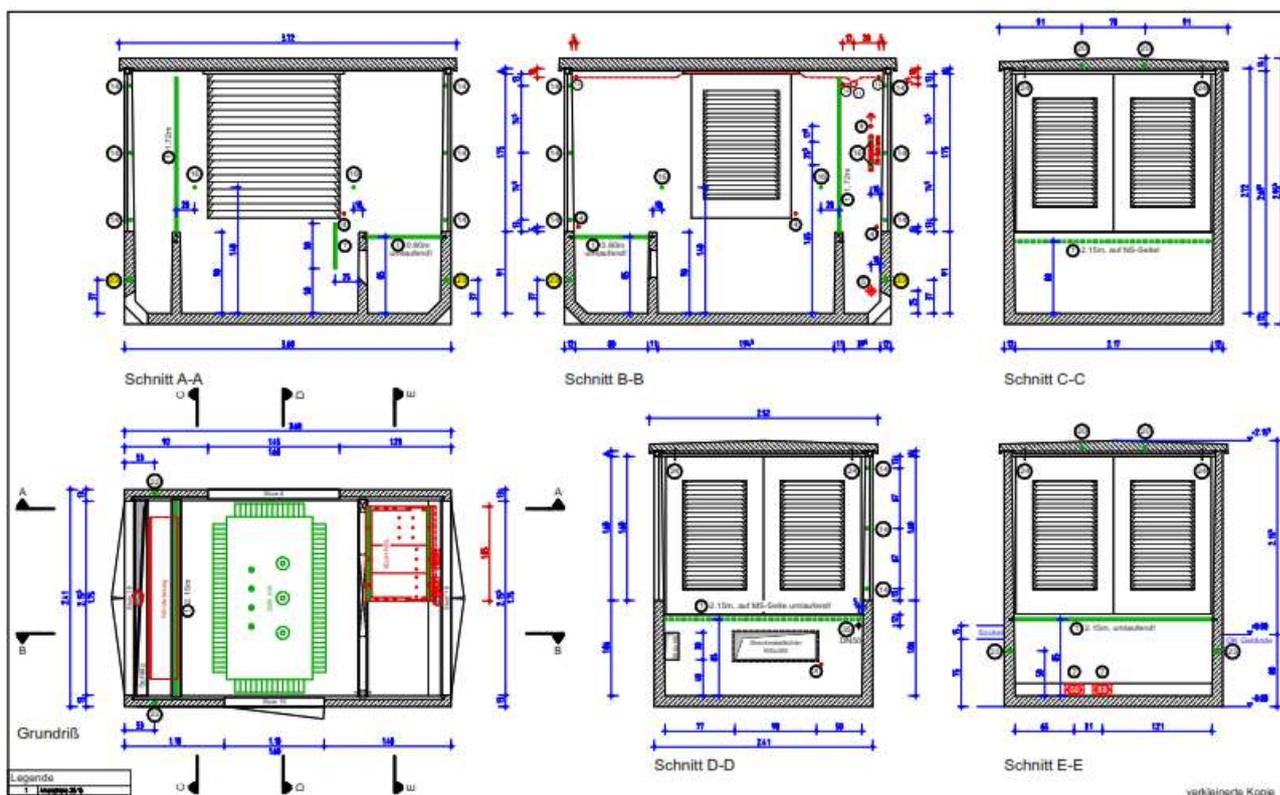


Abb.: 15 Transformerstation

2.5 Gelände

Das Gelände wird eingezäunt und auf der Nordseite mit einem Gehölzstreifen versehen. Die Einzäunung wird auf eine maximale Höhe von 2,5 m begrenzt.

2.6 Verkehrserschließung

Die Erschließung des Grundstücks erfolgt über den ausgebauten Bachhaupter Weg.

Neben den vorhandenen Zufahrten sind keine anderen Wege, Zufahrten und Wartungsflächen geplant.

2.7 Anbindung an das Stromnetz der EnBW

Die Anbindung an das Stromnetz der EnBW und die Einspeisung erfolgt in Abstimmung mit der ENBW über den bewilligten Netzverknüpfungspunkt.

Auf den Übersichtsplan wird verwiesen.

2.8 Wasserversorgung

Ein Anschluss an die bestehende Trinkwasserversorgung ist nicht notwendig und nicht vorgesehen.

2.9 Abwasserentsorgung

Abwasser fällt nicht an. Ein Anschluss an das öffentliche Abwasserkanalnetz der Stadt ist nicht vorgesehen.

Das anfallende, unverschmutzte Oberflächenwasser wird in der Fläche auf dem Grundstück selbst breitflächig versickern.

2.10 Die Müllentsorgung

Müll fällt nicht an. Ein Anschluss an die Müllentsorgung ist daher nicht erforderlich.

2.11 Grünordnung

Um eine Verschattung zu vermeiden, beschränkt sich die Durchgrünung des Sondergebietes innerhalb der Baugrenzen auf eine krautige Bodenvegetation (Magerwiese, Weide), die alternativ regelmäßig extensiv gemäht

bzw. beweidet wird. Die Ansaat wird mit Regio Saatgut, bzw. mithilfe von Mähgutübertragung von autochthonen Wiesen durchgeführt.

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN PV- FREIFLÄCHENANLAGE „AM BACHHAUPTER WEG FLURSTÜCK 464“

Teil A VI: Umweltbericht

A1_ Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

A2_230615_PV-Anlage_Messmer_Flst_464_Umweltbericht mit Bestands- u. Maßnahmenplan

1 Hintergrund und Gebietsbeschreibung

Der Bebauungsplan „Am Bachhaupter Weg Flurstück 464“ sieht eine Bebauung des Flst.-Nr. 464, Gemarkung Bachhaupten mit einer Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) (Abb.:1) vor. Das Plangebiet befindet sich rund 300 m südlich vom Ortsteil Wolfartsweiler.

Bei dem Flst.-Nr. 411 handelt es sich um eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche.

Die Fläche soll nach Installation einer PV-Freianlage extensiv als Grünland genutzt werden was zu einer deutlichen Verbesserung der ökologischen Wertigkeit und zur Verbesserung der Habitatstrukturen führt.

Eine nachhaltige Ökologische Aufwertung erfolgt durch Pflanzung heimischer Gehölzstreifen entlang der nördlichen Grundstücksgrenze.

2 Artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung mit Habitat-Potenzial-Analyse (HPA)

2.1 Relevanzuntersuchung mit Empfehlung des Untersuchungsaufwands

Zur Ermittlung der planungsrelevanten Artengruppen im Vorhabengebiet wurde eine Relevanzuntersuchung durch das Büro Fritz und Großmann durchgeführt. Dabei erfolgt zunächst eine Übersichtsbegehung mit Durchführung einer Biotopstrukturkartierung, in der für alle Arten bzw. Artengruppen die Habitatpotenzialen bzw. die benötigten und geeigneten Lebensraumelemente (wie Gehölze für Zweigbrüter, Baumhöhlen für Fledermäuse und Höhlenbrüter, Horstbäume für Greifvögel, Kleingewässer für Amphibien, Eiablage- und Sonnplätze für Reptilien und anderes mehr) ermittelt und dokumentiert wurden. In größeren oder unübersichtlichen Untersuchungsräumen muss die Erfassung der Biotopstrukturen weiter vertieft werden (bspw. Baumhöhlensuche in laubfreier Zeit).

Aus der Relevanzuntersuchung gehen die planungsrelevanten Artengruppen und der Bedarf an weiteren Untersuchungen hervor. Der Umfang der Untersuchungen wird entsprechend der Habitateignung des Gebietes und der zu erwartenden Konflikte projektspezifisch festgelegt und nachfolgend mit dem Auftraggeber und der Naturschutzbehörde abgestimmt.

Die Erfassungsmethoden der einzelnen Artengruppen orientieren sich dabei an den Nachweismethoden, wie sie von Albrecht et al. (2014) und den darin zitierten Arbeiten formuliert wurden.

Sofern dem Vorhabensträger oder der zuständigen Naturschutzbehörde Hinweise auf ein Vorkommen weiterer besonders geschützter Arten im nahen Umfeld des Vorhabengebiets vorliegen, sollte dies möglichst zeitnah an das Gutachterbüro rückgemeldet werden.

2.1.1 Projektbezogene Angaben

- Flächengröße: ca. 7,4 ha
- Blattschnitt TK25-Quadrant 8022NO
- UTM-EEA 10 km 10kmE427N276
- Naturraum Donau-Ablach-Platten
- Großlandschaft Donau-Iller-Lech-Platten
- Datum der Übersichtsbegehung: 04.04.2023
- Bearbeiter Daniel Hägele

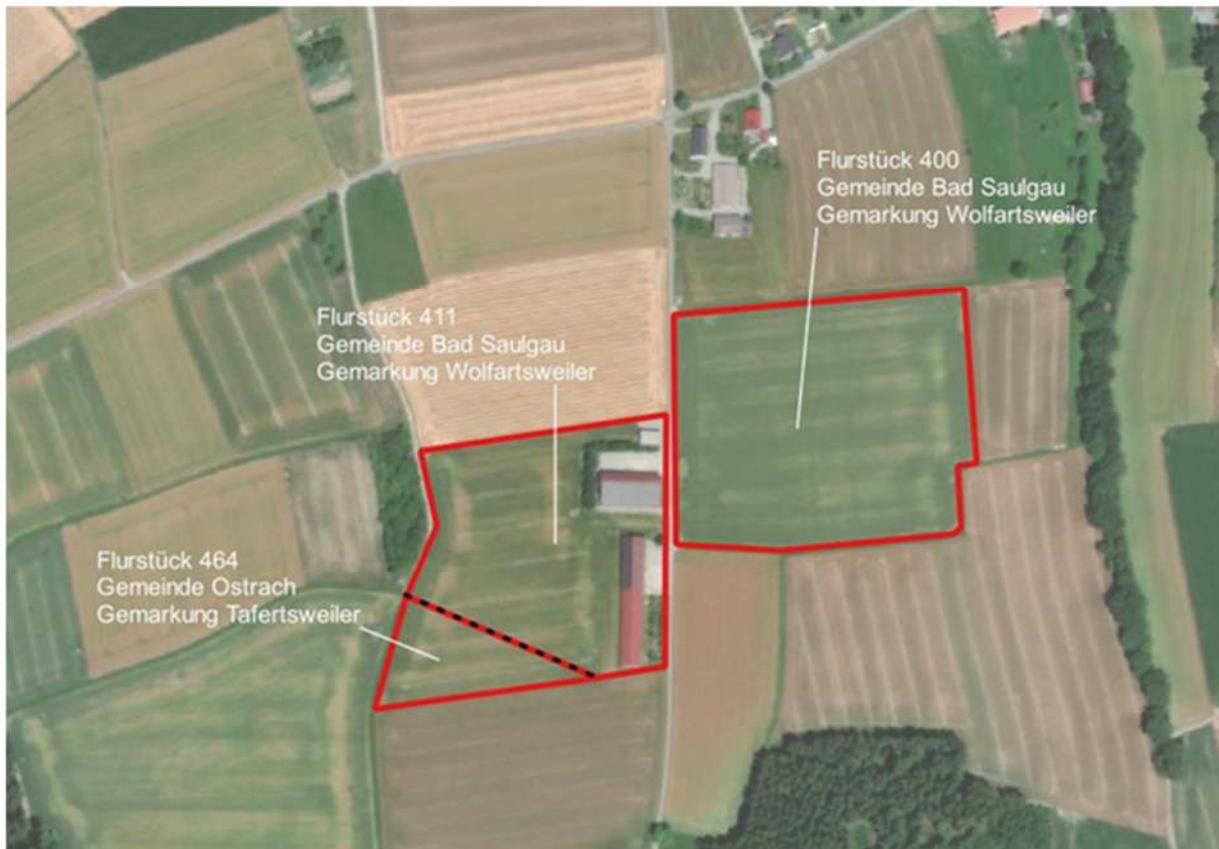


Abb.: 16 Untersuchungsgebiet

Legende: rote Linie = Grenze des Vorhabenbereichs, schwarz-gestrichelte Linie = Gemarkungsgrenze
(Luftbildquelle: ERSI World Imagery)



Abb.: 17 Karte der zu erfassenden Habitatstrukturen

Legende: rote Linie = Grenze des Vorhabenbereichs, gelbe Linie = Abgrenzung Biotope/Strukturen, Nr. 1 – 15,
(Luftbildquelle: ERSI World Imagery)

2.1.2 Habitatstrukturkartierung

Zielsetzung: Erkennen und Darstellen der Habitatstrukturen (Biotoptypen, Bereiche, Lebensraumelemente) und der zu untersuchenden Artengruppen.

Tabelle 1: Auflistung der vorhandenen Grobstrukturen, Bereiche, Biotope

Nr.	Bereiche, Strukturen, Biotope	Beschreibung mit Nennung von Lebensraumelementen und potenziellen Konfliktpunkten	Fotos (Bild-Nr.)
1	Grünland-Einsaat auf Ackerfläche	Im Vorjahr Einsaat einer autochthonen Saatengut-Mischung aus Gräsern und blühende Kräutern	1, 2
2	Grünland-Einsaat auf Ackerfläche	Im Vorjahr Einsaat einer autochthonen Saatengut-Mischung aus Gräsern und blühende Kräutern	3
3	Gebäudebestand, Obstbäume	Landwirtschaftliche Gebäude, Apfelbaumwiese	4, 5
4	Feldgarten, dicht mit Obstbäumen bepflanzt	Feldgarten, besonders dicht mit Obstbäumen und Nadelbäumen bepflanzt, Gehölzablagerung	6,7
5	Acker	Intensiv genutztes Ackerland, gepflügt	8
6	Grünland	Wiese artenarm, zwischen Wohnbebauung und Eingriffsgebiet, an der Straße Holzlagerplatz	9
7	Acker	Acker mit Wintergetreide	-
8	Grünland	Wiese gemäht	10
9	Einzelbaum	Markanter alter Kirschbaum (d = 70, h = 18 m)	10
10	Acker	Acker gepflügt	11
11	Geschütztes Biotop (nach § 30 BNatSchG und § 33 NatSchG)	Hohlweg mit Feldhecken südlich Wolfartsweiler, Biotopnummer: 180224370137	11
12	Acker	Acker mit Wintergetreide	-
13	Acker	Acker mit Wintergetreide	12
14	Acker	Acker mit Wintergetreide	13
15	Acker	Acker mit Wintergetreide	14

Fotodokumentation



Foto 1:



Foto 2:



Foto 3:

v



Foto 4:



Foto 5:



Foto 6:



Foto 7:



Foto 8:



Foto 9:



Foto 10:



Foto 11:



Foto 12:



Foto 13:



Foto 14:

Empfehlungen zum erforderlichen Untersuchungsbedarf

Tabelle 2: Mögliches Vorkommen geschützter Arten

(europarechtlich geschützt gem. Anhang IV/II, europäische Vogelarten, ggf. wichtige national geschützte Arten)

Zu untersuchende Arten- gruppe / Arten	Beurteilung der Habitatstrukturen und Konfliktpunkte	Hinweise zur Untersuchungs- methode	Zeiträume / Untersuchungs- umfang
FFH-Lebensraumtypen			
Erhebung ja X nein weitergehende Betrachtung in der saP Magere Flachland-Mähwie- sen (LRT 6510)	Die genannten Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie können auf den Vorhabensflächen ausgeschlossen werden.	Vegetationskundliche Unter- suchung (nach dem Hand- buch zur Erstellung von Ma- nagementplänen, Anhang XIV)	Einmalige Erhebung
Moose, Farn- und Blütenpflanzen			
Erhebung ja X nein weitergehende Betrachtung in der saP FFH-Arten (Anh. IV, Region): Spelz-Trespe Frauenschuhs Moose (Anh. II): Grünes Koboldmoos Grünes Besenmoos Sonstige, besonders ge- schützte und gefährdete Pflanzen	Der Vorhabensbereich liegt außerhalb des Verbreitungsgebiets der Spelz-Trespe. Die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie können daher auf den Vorhabensflächen ausgeschlossen werden. Darüber hinaus sind weitere geschützte Pflanzenarten ebenfalls nicht zu erwarten.	Untersuchung der Acker- standorte flächendeckend Untersuchung der Wald- standorte flächendeckend Flächendeckende Vegetati- onskartierung	1 - 5 Begehungen 1 x Ende Mai / Anfang Juni (Frauenschuhs) 1 x Anfang Juli (Spelz-Trespe) 2 x Mai, Juli (bes. gesch. Pfl) 1 x Juli bis August (Moose)

Vögel			
Erhebung X ja nein weitergehende Betrachtung in der saP Alle wildlebenden Vogelarten Gebäudebrüter Gehölz-, Stauden- und Röh- richtbrütter Höhlen- / Nischenbrüter X Wiesen- / Bodenbrüter An Wasser gebundene Vogelarten	Um ein mögliches Vorkommen von Feldbrütern wie Feldlerche, Schafstelze oder Wachtel zu erfassen erscheinen 3 Begehungen im Zeitraum April bis Mai ausreichend.	X Revierkartierung Brutvögel	3 Begehungen 3 x tagsüber (April bis Mai) 3 x nachts (Eulenbalz) Februar, März, April 2 x nachts (Eulen, Jungvogel, Betteirute) Ende Mai, Juni
		Zug- und Rastvögel	2 x tagsüber September, Oktober
		Wintergäste (Raubwürger)	2 x tagsüber Dezember bis Februar
		Habitatbäume (Horst- und Höhlenbäume, Nistkästen)	

Fledermäuse			
<p>Erhebung</p> <p>ja</p> <p>X nein</p> <p>weitergehende Betrachtung</p> <p>Alle Arten</p> <p>Es liegen bereits Hinweise über bekannte Vorkommen von Fledermäusen im UG/Umgebung vor:</p> <p>nein</p>	<p>Durch das Vorhaben werden keine Fledermausquartiere und keine Leitlinien beeinträchtigt. Ein mögliches Jagdhabitat im Luftraum über dem Eingriffsbereich bleibt erhalten.</p>	<p>Raumnutzung:</p> <p>Leitlinien</p> <p>Jagdgebiet</p> <p>Zugrouten</p> <p>Quartiernutzung:</p> <p>Wochenstuben</p> <p>Männchen / Tages- und Balzquartiere</p> <p>Winterquartier</p>	<p>3 x stationäre Erfassung Ende April / Anfang Mai, Anfang Juni, Juli</p> <p>1 – 6 Transektbegehungen</p> <p>2 x Wochenstubenzeit (Mitte Mai, Juni, abends ab Dämmerung)</p> <p>1 x Wochenstubenzeit (Juni, morgens vor Dämmerung)</p> <p>2 x Paarungszeit (Ende August, September, Oktober - artspezi-fisch)</p> <p>1 x Tansektbegehung zur Zugzeit (artspezi-fisch, meist September)</p> <p>Gebäudekontrolle</p> <p>Begehung</p> <p>Ein-/Ausflugkontrolle</p> <p>Kontrolle unterirdischer Hohlräume / Felsen</p> <p>Begehung</p> <p>Ein-/Ausflugkontrolle</p> <p>Baumhöhlen / Nistkästen</p> <p>2 x Kontrolle</p> <p>Mitte Juni, September (ggf. Endoskop)</p> <p>Ein-/Ausflugkontrolle (morgens / abends)</p>

Sonstige Säugetiere			
Erhebung ja <input checked="" type="checkbox"/> nein weitergehende Betrachtung in der saP FFH-Arten (Anh. IV, Region): Haselmaus Biber sonstige	Die genannten Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie können auf den Vorhabensflächen ausgeschlossen werden. Es fehlen geeignete Habi- tatstrukturen.	Haselmaustubes Freinestersuche	6 - 7 Begehungen Aufhängen der Tubes Vor Aktivitätsbeginn 5 x Kontrolle bis in den November 1 x Freinestersuche, laubfreie Zeit (Novem- ber/ Dezember)
		Erfassung Biber: Fraßspuren Biberburg Raumnutzung	Einmalige Begehung
Reptilien			
Erhebung ja <input checked="" type="checkbox"/> nein weitergehende Betrachtung in der saP FFH-Arten (Anh. IV, Region): Zauneidechse Schlingnatter Mauereidechse Weitere Arten:	Die genannten Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie können auf den Vorhabensflächen ausgeschlossen werden. Es fehlen geeignete Habi- tatstrukturen.	Sichtbegehungen Künstliche Verstecke	4 - 10 Begehungen Auslegen KV vor aktivi- tätsphase 3 x Sichtbegehungen + Kontrollen KV Ende März/Anfang April, Mai, Juni (Eidechsen) 1 x Sichtbegehung + Kontrolle KV im Spät- sommer (Eidechsen Jungtiere) zusätzliche Kontrolle mind. 3x bei pot. Zau- neidechsen-Vorkom- men, mind. 6x bei pot. Schlingnatter-Vorkom- men

Amphibien			
<p>Erhebung</p> <p>ja</p> <p>X nein</p> <p>weitergehende Betrachtung in der saP</p> <p>FFH-Arten (Anh. IV, Region):</p> <ul style="list-style-type: none"> Kammolch Gelbbauchunke Kreuzkröte Laubfrosch <p>sonstige:</p> <ul style="list-style-type: none"> Feuersalamander Grasfrosch Erdkröte 	<p>Die genannten Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie können auf den Vorhabensflächen ausgeschlossen werden. Es fehlen geeignete Habitatstrukturen.</p>	<p>Laichgewässer</p> <ul style="list-style-type: none"> stehendes (Klein) Gewässer, auch temporär Fließgewässer <p>Raumnutzung</p> <ul style="list-style-type: none"> Wanderstrecken Landlebensraum 	<p>3 - 6 Begehungen</p> <ul style="list-style-type: none"> 3 – 4 x Sichtkontrolle artspezifische Zeiträume 2 x nächtl. Verhören Mai, Juni Klangattrappe Künstliche Verstecke Keschern / Reusenfang Amphibienzaun

Schmetterlinge			
<p>Erhebung</p> <p>ja</p> <p>X nein</p> <p>weitergehende Betrachtung in der saP</p> <p>FFH-Arten (Anh. IV, Region):</p> <p>Thymian-Ameisen-Bläuling (TAB)</p> <p>Dunkler Wiesenknopf-Amei- sen-Bläuling (DWAB)</p> <p>Nachtkerzenschwärmer (NKS)</p> <p>Anhang II und sonstige:</p> <p>Spanische Fahne (SF)</p> <p>Wertgebende Arten (WA)</p>	<p>Die genannten Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie können auf den Vorhabensflächen ausgeschlossen werden. Es fehlen die erforderlichen spezifischen Nahrungspflanzen.</p> <p>Sollte im Laufe der Vogelerhebung der Aufwuchs von Nahrungspflanzen für die genannten FFH-Arten festgestellt werden, kann eine Erfassung dieser spät fliegenden Schmetterlingsarten noch ergänzt werden.</p>	<p>Sichtbegehungen Falter ggf. Keschern</p> <p>Fraßspuren von Raupen</p> <p>Eiersuche</p>	<p>1 - 5 Begehungen</p> <p>vor 1. Mahd, (WA)</p> <p>2. Hälfte Juni (TAB, NKS, WA)</p> <p>Juli (TAB, DWAB; NKS, SF, WA)</p> <p>August (DWAB, SF)</p> <p>Anfang September (SF)</p>
Käfer			
<p>Erhebung</p> <p>ja</p> <p>X nein</p> <p>weitergehende Betrachtung in der saP</p> <p>FFH-Arten (Anh. IV, Region):</p> <p>Eremit</p> <p>Alpenbock</p> <p>Sonstige:</p> <p>Hirschkäfer, Totholzkäfer</p> <p>Laufkäfer</p>	<p>Käferarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie können ausgeschlossen werden. Es fehlen geeignete Habitatstrukturen.</p>	<p>Mulm-Untersuchung</p> <p>Sichtkontrolle (Schwärm- zeit)</p>	<p>Einmalige Erfassung während der relevanten Zeiten</p>

Heuschrecken			
Erhebung ja <input checked="" type="checkbox"/> nein weitergehende Betrachtung in der saP Keine FFH-Arten Wanstschrecke Weitere Arten:	Der Untersuchungsbereich befindet sich außerhalb des Verbreitungsge- biets der Wanstschrecke.	Sichtbegehungen / Verhö- ren Lautaufnahmen	Einmalige Begehung Mitte Juni
Libellen			
Erhebung ja <input checked="" type="checkbox"/> nein weitergehende Betrachtung in der saP FFH-Arten (Anh. IV, Region): Große Moosjungfer Grüne Weitere Arten:	Libellenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie können ausgeschlossen werden. Es fehlen geeignete Habitatstrukturen.	Sichtbegehung (Imagines) Sichtbegehung / Keschern (Larven) Sichtbegehung (Exuvien)	1 - 3 Begehungen Einmalige Begehung zur Hauptflugzeit der Art (Imagines) Einmalige Begehung (Larven) April / Anfang Mai Einmalige Begehung (Exuvien) Ende Mai / Juni

Schnecken, Muscheln, Fische, Krebse			
Erhebung ja <input checked="" type="checkbox"/> nein weitergehende Betrachtung in der saP FFH-Arten (Anh. IV, Region): Schmale Windelschnecke Kleine Teichmuschel Groppe Steinkrebs Sonstige	Die genannten Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie können auf den Vorhabensflächen ausgeschlossen werden. Es fehlen geeignete Habitatstrukturen.	Sichtbegehung Probennahme	Einmalige Erfassung während der relevanten Zeiten

2.2 Ergänzungen zum Umweltbericht

2.2.1 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Da PV-Freiflächenanlagen aufgrund ihrer Größe das Landschaftsbild wesentlich prägen können, sollte bei der Standortauswahl auf weniger einsehbare Flächen zurückgegriffen werden. Hierzu zählt auch die Anbindung an bereits bestehende landschaftsprägende Infrastruktur wie Gewerbe, Handel und Siedlungsbereiche etc. Flächen in der freien Landschaft sind deshalb als weniger geeignet anzusehen, da sie eine zerschneidende Wirkung im Landschaftsbild haben.

Durch die Pflanzung von Gehölzstreifen auf der Nordseite des Projektstandortes ist eine Einsehbarkeit durch Spaziergänger und den angrenzenden Wohnhäusern stark eingeschränkt. Ebenso ist die Topographie der Flurstücke geeignet die Anlage gut in die Landschaft zu integrieren.

Durch die bestehenden Gebäude auf Flurstück 411 und vor dem Hintergrund des auf Gemarkung Bachhaupten befindlichen Waldgebietes ist die Anlage sehr gut in die Landschaft eingebunden.

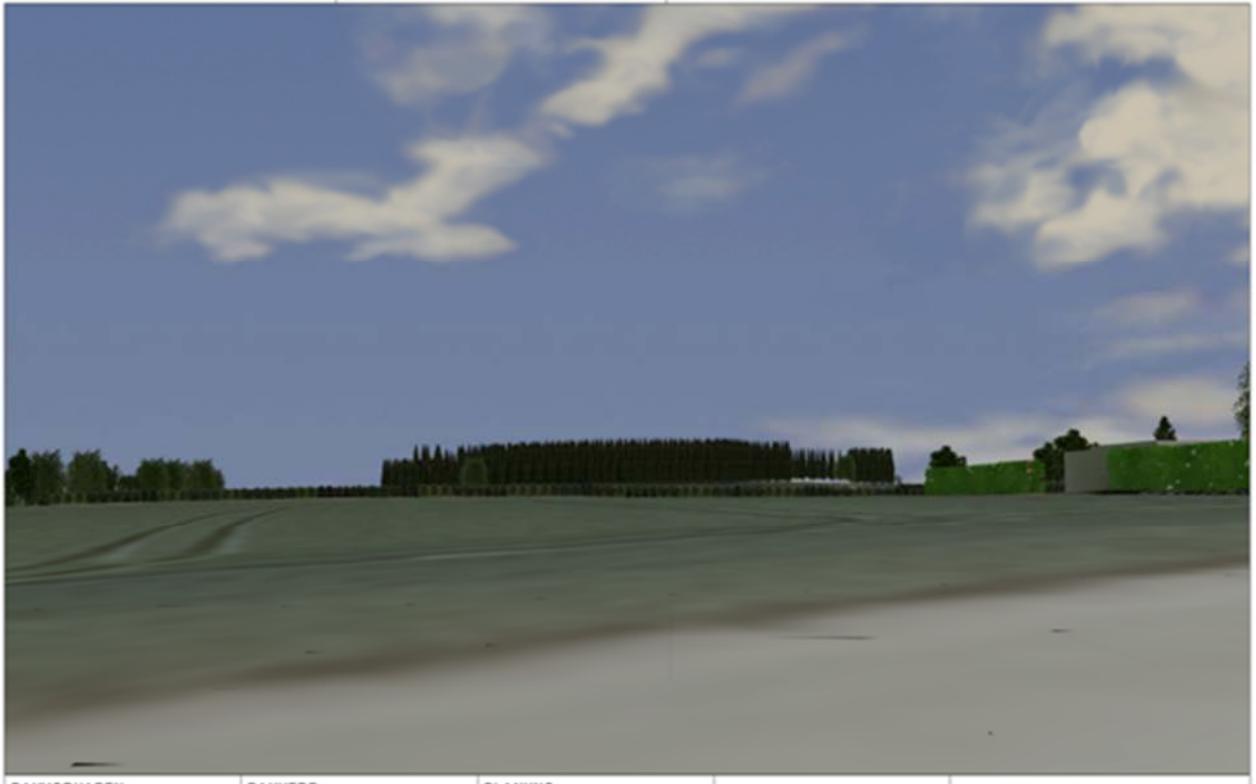


Abb.: 18 Ansicht vom Wohngebiet (Anwesen Miller)



Abb.: 19 Ansicht auf dem Bachhaupter Weg von der Ortschaft kommend



Abb.: 20 Ansicht von der Kreisstraße 8925, Friedberg – Bachhaupten

2.3 Fazit

Abschließend kann festgestellt werden, dass nach derzeitigem Kenntnisstand mit Realisierung der Planung und der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung und der Eingriff in die Umweltbelange ausgeglichen ist. Es verbleiben keine erheblichen negativen Auswirkungen für die Gesamtheit der Umweltbelange bestehen.

**VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN
PV- FREIFLÄCHENANLAGE
„AM BACHHAUPTER WEG FLURSTÜCK 464“**

Teil A VII: Durchführungsvertrag

Der Durchführungsvertrag wird zum Satzungsbeschluss vorbereitet.

**VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN
PV- FREIFLÄCHENANLAGE
„AM BACHHAUPTER WEG FLURSTÜCK 464“**

Teil A VIII: Örtliche Bauvorschriften mit Hinweisen

Örtliche Bauvorschriften

Photovoltaikanlage „Am Bachhaupter Weg Flurstück 464“ gemäß §§ 74 f. LBO

1 Räumlicher Geltungsbereich

Für den räumlichen Geltungsbereich der Satzung ist die Abgrenzung in den zeichnerischen Festsetzungen maßgebend.

2 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO

- (1) Die Aufständering erfolgt nur in der ungesättigten Bodenschicht, so dass auf Grund der Untergrundbeschaffenheit eine Aufständering der Tischreihen auf geramnten Metallprofilen aus verzinktem Stahl mit einer Unterkonstruktion der Modultische aus Aluminium erfolgt.
- (2) Gem. Tab.: 2 a) der Grundsätze und Vorgehensweise der Stadt Bad Saulgau zum Schutz des Grundwassers bei Planung, Bau und Betrieb von PV-Freianlagen in den Wasserschutzgebieten der Stadt Bad Saulgau mit Ortsteilen sind in den ungesättigten Bodenzone Tragsysteme für Modultische, verzinkte Ramm-, Unterkonstruktionsprofile in Edelstahl, Aluminium, ggf. verzinkter Stahl als Gegenmaßnahmen zu Beeinträchtigungen vorgesehen.
- (3) Die Solarmodule sind kompakt aus einem geeigneten Material gem. der Grundsätze und Vorgehensweise der Stadt Bad Saulgau zum Schutz des Grundwassers bei Planung, Bau und Betrieb von PV-Freianlagen in den Wasserschutzgebieten der Stadt Bad Saulgau mit Ortsteilen herzustellen.
- (4) Stellplätze, Zufahrten und Betriebswege sind wasserdurchlässig herzustellen. Dazu eignet sich z.B. Schotterrasen.

3 Werbeanlagen

§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO

- (1) Werbeanlagen sind nur als unbeleuchtete Informationstafeln zur Photovoltaikanlage zulässig.
- (2) Die Höhe der Webeanlage ist auf max. 2,50 begrenzt und darf die Zaunhöhe nicht überschreiten.
- (3) Die Ansichtsfläche der Informationstafeln darf 4 m² nicht überschreiten.
- (4) Grelle Farben sind nicht zulässig.
- (5) Maximal eine Informationstafel ist zulässig.

4 Geländegestaltung und Einfriedungen

§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO

- (1) Der bestehende Geländeverlauf ist weitestgehend zu erhalten. Aufschüttungen und Abgrabungen sind ausnahmsweise bis zu einer maximalen Höhenabweichung von 0,50 m gegenüber dem bestehenden Geländeverlauf zulässig.
- (2) Die Einzäunung ist auf eine maximale Höhe von 2,5 m zu begrenzen. Unterer Bezugspunkt ist der höchste Punkt des bestehenden Geländes mit 640,5 m über NN. Wegen der Durchgängigkeit für Kleintiere ist ein Abstand zum Boden von 0,2 m einzuhalten.

5 Freileitungen

§ 75 Abs. 1 Nr. 5 LBO

Erforderliche neue Leitungen sind in geeigneten Schutzrohren bzw. in Erdverkabelung anzulegen.

6 Hinweise zu den örtlichen Bauvorschriften

6.1 Vermessungspunkte

Sollten durch bauliche Veränderungen Grenzzeichen oder Vermessungspunkte des staatlichen Netzes in der Örtlichkeit beschädigt oder vernichtet werden, ist das Vermessungsamt zu benachrichtigen.

Bei Nichteinhalten kann der Baubetrieb bzw. der Verursacher mit Ordnungsstrafen oder Geldbußen belegt werden.

**VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN
PV- FREIFLÄCHENANLAGE
„AM BACHHAUPTER WEG FLURSTÜCK 464“**

Teil A IX: Begründung der örtlichen Bauvorschriften

1 Geltungsbereich

Die Örtlichen Bauvorschriften beziehen sich auf den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Am Bachhaupter Weg Flurstück 464“.

Dieser umfasst eine Fläche von ca. 6.756 m². Maßgebend ist die Abgrenzung in den zeichnerischen Festsetzungen.

2 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

Die Vorschrift zur äußeren Gestaltung der baulichen Anlagen und Modulfläche ist erforderlich, um negative Auswirkungen in die umgebende Landschaft zu minimieren. Durch den festgesetzten Mindestbodenabstand der Module wird eine Beweidung ermöglicht und der Streulichteinfall ist auch in dauerhaft verschatteten Bereichen ausreichend für die Entwicklung einer Vegetationsdecke unter den Modulen. Die Bauvorschrift zur Art der Befestigung der Aufständerungen dient dem Erhalt der natürlichen Bodenfunktionen und der Vermeidung von Bodenversiegelung.

3 Werbeanlagen

Die Festsetzung soll die Herstellung nicht störender, vorhabenbezogener Werbe- und Informationsanlagen (z.B. Hinweis, dass hier Strom für die Stadt Saalgau erzeugt wird) ermöglichen.

Um die Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes möglichst gering zu halten, wird sowohl die Größe als auch die Höhe möglicher Werbeanlagen beschränkt.

4 Einfriedungen

Aus sicherheits- und versicherungstechnischen Gründen wird die Photovoltaikanlage mit einem Zaun eingefriedet und mit einer entsprechenden Zufahrt hergestellt. Zur Sicherstellung der Durchlässigkeit der Zaunanlage für wandernde Tierarten wird die Zaunanlage mit angemessener Bodenfreiheit errichtet. Die Begrenzung der Zaunhöhe sowie die Einschränkung der Materialien dienen dem Schutz des Landschaftsbildes. Auf den Vorhaben- und Erschließungsplan zum Bebauungsplan wird hingewiesen.

**VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN
PV- FREIFLÄCHENANLAGE
„AM BACHHAUPTER WEG FLURSTÜCK 464“**

Teil A X: Satzungen und Verfahrenshinweise

1 Satzung

Gemeinde Ostrach
Gemarkung Tafertsweiler
Flur Bachhaupten
Landkreis Sigmaringen

Bebauungsplan „Am Bachhaupter Weg Flurstück 464“

Der Gemeinderat der Gemeinde Ostrach hat in seiner Sitzung am 02.05.2022 gemäß § 2 (1) BauGB die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit örtlichen Bauvorschriften „PV- Freiflächenanlage, Am Bachhaupter Weg Flurstück 464“ im zweistufigen Regelverfahren unter Zugrundelegung der nachstehenden Rechtsvorschriften beschlossen.

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 03.11.2017 (BGBl. I S.3664), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 26.04.2022 (BGBl. I S. 674).

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I 1802).

Planzeichenverordnung (PlanzV) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I, S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 14.07.2021 (BGBl. I S. 1802).

Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung vom 05.03.2010 (GBl. S. 357), zuletzt geändert durch Art. 27 der Verordnung vom 21.12.2021 (GBl. 2022 S. 1, 4).

Gemeindeordnung Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. S. 581, der. S. 698), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 02.12.2020 (GBl. S. 1095, 1098).

§ 1 - Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich ergibt sich aus dem „zeichnerischen Teil“ des Bebauungsplanes.

§ 2 - Bestandteile

Die Satzung über den Bebauungsplan besteht aus:

Teil A: Textliche Festsetzungen

Teil A III Planungsrechtliche Festsetzungen vom

Teil A IV: Hinweise

Teil A VII: Örtliche Bauvorschriften mit Hinweisen vom

Beigefügt sind:

Teil A I: Grundlagen

Teil A II: Rechtsgrundlagen

Teil A V: Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen

Teil A VI: Umweltbericht

Teil A VIII: Durchführungsvertrag

Teil A IX: Begründung der örtlichen Bauvorschriften

A1_ Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

A2_ 230615_PV-Anlage_Messmer_Flst_464_Umweltbericht mit Bestands- u. Maßnahmenplan

A3_Geotechnischer Bericht

Teil B: Zeichnerischer Teil

B I: Bebauungsplan M 1: 1000 i. d. F. vom

B II: Vorhaben und Erschließungsplan i. d. F. vom

§ 3 – Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrigkeiten im Sinne von § 75 Abs. 3 Nr. 2 LBO handelt, werden aufgrund von § 74 LBO ergangenen Vorschriften der Satzung über die örtlichen Bauvorschriften zuwiderhandelt.

§ 4 – Inkrafttreten

Der Bebauungsplan tritt mit der ortsüblichen Bekanntmachung nach § 74 Abs. 7 LBO i. V. m. § 10 BauGB in Kraft.

Die Satzung wird hiermit ausgefertigt:

Gemeinde Ostrach, den.....

.....
(Christoph Schulz, Bürgermeister)

2 Verfahrenshinweise

Aufstellungsbeschluss (gem. § 74 Abs. 7 LBO, § 2 Abs. 1 BauGB)

Der Aufstellungsbeschluss erfolgte in der Gemeinderatssitzung am 30.03.2022

Gemeinde Ostrach, den

.....

(Christoph Schulz, Bürgermeister)

Beteiligung der Bürger (gem. § 74 Abs. 7 LBO, § 3 Abs. 1 BauGB)

Der Öffentlichkeit wurde frühzeitig Gelegenheit gegeben, sich über die Ziele und Zwecke sowie die wesentlichen Auswirkungen der Planung zu unterrichten und bis zum Zur Planung zu äußern (Bekanntmachung am, siehe 7.7.3)

Die öffentliche Auslegung fand in der Zeit vom bis (Billigungsbeschluss vom Entwurfsfassung vom Bekanntmachung vom) statt (gem. § 74 Abs.7 LBO, § 3 Abs. 2 BauGB)

Gemeinde Ostrach, den

.....

(Christoph Schulz, Bürgermeister)

Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (gem. § 74 Abs. 7 LBO, § 4 Abs. 1 BauGB)

Die Träger öffentlicher Belange (TÖB) wurden im Rahmen einer schriftlichen frühzeitigen Behördenbeteiligung mit Schreiben vom (Billigungsbeschluss vom Entwurfsfassung vom) unterrichtet und zu einer Stellungnahme aufgefordert.

Gemeinde Ostrach, den

.....

(Christoph Schulz, Bürgermeister)

Öffentliche Bekanntmachung der Auslegung des Bebauungsplans (gem. § 74 Abs. 7 LBO, § 3 Abs. BauGB)

Die Auslegung des Bebauungsplanes wurde am im Amtsblatt Nr. ortsüblich bekannt gemacht.

Gemeinde Ostrach, den

.....

(Christoph Schulz, Bürgermeister)

Öffentliche Auslegung (gem. § 74 Abs. 7 LBO, § 3 Abs. 2 BauGB)

Die öffentliche Auslegung fand in der Zeit vom bis (Bekanntmachung vom) statt

Gemeinde Ostrach, den

.....

(Christoph Schulz, Bürgermeister)

Beschlussfassung des Gemeinderats über den Bebauungsplan als Satzung gem. § 74 Abs. 7 LBO und § 10 BauGB in Verbindung mit § 4 (1) GemO für Baden-Württemberg.

Der Bebauungsplan wurde in der Gemeinderatsitzung am als Satzung beschlossen.

Die örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplan „Photovoltaik Freiflächenanlage „Am Bachhaupter Weg Flurstück 411“ in der Fassung vom lagen dem Satzungsbeschluss zu Grunde.

Gemeinde Ostrach, den

.....

(Christoph Schulz, Bürgermeister)

Aufstellungsbeschluss (gem. § 74 Abs. 7 LBO, § 2 Abs. 1 BauGB)

Der Aufstellungsbeschluss erfolgte in der Gemeinderatssitzung am 30.03.2022

Gemeinde Ostrach, den

.....
(Christoph Schulz, Bürgermeister)

Beteiligung der Bürger (gem. § 74 Abs. 7 LBO, § 3 Abs. 1 BauGB)

Der Öffentlichkeit wurde frühzeitig Gelegenheit gegeben, sich über die Ziele und Zwecke sowie die wesentlichen Auswirkungen der Planung zu unterrichten und bis zum Zur Planung zu äußern (Bekanntmachung am, siehe 7.7.3)

Die öffentliche Auslegung fand in der Zeit vom bis (Billigungsbeschluss vom Entwurfsfassung vom Bekanntmachung vom) statt (gem. § 74 Abs.7 LBO, § 3 Abs. 2 BauGB)

Gemeinde Ostrach, den

.....
(Christoph Schulz, Bürgermeister)

Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (gem. § 74 Abs. 7 LBO, § 4 Abs. 1 BauGB)

Die Träger öffentlicher Belange (TÖB) wurden im Rahmen einer schriftlichen frühzeitigen Behördenbeteiligung mit Schreiben vom (Billigungsbeschluss vom Entwurfsfassung vom) unterrichtet und zu einer Stellungnahme aufgefordert.

Gemeinde Ostrach, den

.....
(Christoph Schulz, Bürgermeister)

Öffentliche Bekanntmachung der Auslegung des Bebauungsplans (gem. § 74 Abs. 7 LBO, § 3 Abs. BauGB)

Die Auslegung des Bebauungsplanes wurde am im Amtsblatt Nr. ortsüblich bekannt gemacht.

Gemeinde Ostrach, den

.....
(Christoph Schulz, Bürgermeister)

Öffentliche Auslegung (gem. § 74 Abs. 7 LBO, § 3 Abs. 2 BauGB)

Die öffentliche Auslegung fand in der Zeit vom bis (Bekanntmachung vom) statt

Gemeinde Ostrach, den

.....
(Christoph Schulz, Bürgermeister)

Beschlussfassung des Gemeinderats über den Bebauungsplan als Satzung gem. § 74 Abs. 7 LBO und § 10 BauGB in Verbindung mit § 4 (1) GemO für Baden-Württemberg.

Der Bebauungsplan wurde in der Gemeinderatsitzung am als Satzung beschlossen.

Die örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplan „Photovoltaik Freiflächenanlage „Am Bachhaupter Weg Flurstück 411“ in der Fassung vom lagen dem Satzungsbeschluss zu Grunde.

Gemeinde Ostrach, den

.....
(Christoph Schulz, Bürgermeister)

Ausgefertigt:

Der Bebauungsplan „Photovoltaik Freiflächenanlage „Am Bachhaupter Weg Flurstück 411“ als Satzung wird hiermit ausgefertigt

Gemeinde Ostrach, den

.....

(Christoph Schulz, Bürgermeister)

Bekanntmachung In-Kraft-Treten ((gem. § 74 Abs. 7 LBO, § 10 Abs. 3 BauGB)

Der Bebauungsplan wurde am Im Stadtjournal Nr. ortsüblich bekannt gemacht und ist damit in Kraft getreten.

Gemeinde Ostrach, den

.....

(Christoph Schulz, Bürgermeister)