

Wolfartsweiler

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN  
PV- Freiflächenanlage „Am Bachhaupter Weg  
Flurstück 464“  
„Teil I: Vorentwurf“

21.005 PV-FFA Meßmer, Ostrach-Bachhaupten

08.08.2022

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Begründung</b>	<b>4</b>
2.1	<i>Anlass und Ziel der Planung</i>	4
2.2	<i>Aufstellungsbeschluss der Gemeinde Ostrach</i>	5
2.3	<i>Rechtliche Grundlagen der Stromvermarktung</i>	5
2.4	<i>Standortwahl</i>	7
<b>3</b>	<b>Räumlicher Geltungsbereich</b>	<b>18</b>
<b>4</b>	<b>Beschreibung, Nutzungskonzept und Gestaltung des Vorhabens und der Erschließung</b>	<b>19</b>
4.1	<i>Aufstellungsplan</i>	19
4.2	<i>Die Module</i>	20
4.3	<i>Gelände</i>	20
4.4	<i>Verkehrerschließung</i>	20
4.5	<i>Anbindung an das Stromnetz der EnBW</i>	20
4.6	<i>Wasserversorgung</i>	20
4.7	<i>Abwasserentsorgung</i>	20
4.8	<i>Die Müllentsorgung</i>	20
4.9	<i>Grünordnung</i>	20
<b>5</b>	<b>Teil IV Umweltbericht</b>	<b>21</b>
5.1	<i>Hintergrund und Gebietsbeschreibung</i>	21
5.2	<i>Habitatstrukturen</i>	21
5.3	<i>Artenschutzrechtliche Einschätzung</i>	21
5.4	<i>Weitere Artengruppen:</i>	22
5.5	<i>Einschätzung der Umweltbelange</i>	22
<b>6</b>	<b>Durchführungsvertrag</b>	<b>28</b>
<b>7</b>	<b>Teil VI Planungsinhalt (Festsetzungen)</b>	<b>28</b>
7.1	<i>Zulässigkeit</i>	28
7.2	<i>Rechtsgrundlagen</i>	29
7.3	<i>Zeichnerischer Teil</i>	30
7.4	<i>Planungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 BauGB und BauNVO</i>	31
7.5	<i>Denkmalschutz</i>	34
7.6	<i>Vermessungspunkte</i>	35
7.7	<i>Rückbau</i>	35
7.8	<i>Beeinträchtigungen für den Straßenverkehr</i>	35
7.9	<i>Wasserrecht</i>	35

7.10	<i>Abfallbeseitigung</i>	35
7.11	<i>Bodenschutz</i>	35
7.12	<i>Artenschutz</i>	36
7.13	<i>Grundwasserschutz</i>	36
<b>8</b>	<b>Teil VII Satzungen und Verfahrenshinweise</b>	<b>37</b>
8.1	<b>Satzung</b>	37
8.2	<b>§ 1 - Räumlicher Geltungsbereich</b>	37
8.3	<b>§ 2 - Bestandteile</b>	37
8.4	<b>§ 3 – Ordnungswidrigkeiten</b>	37
8.5	<b>§ 4 – Inkrafttreten</b>	37
8.6	<i>Verfahrensvermerke</i>	38
Abb.: 1	Lage des Flurstücks .....	5
Abb.: 2	Auszug aus „benachteiligte Gebiete“ im Bereich der Projektstandorte .....	7
Abb.: 3	Mittlere Jährliche Sonneneinstrahlung im Bereich der Projektstandorte.....	9
Abb.: 4	Netzverknüpfungspunkt .....	10
Abb.: 5	BK50: Feldkapazität - Natürliche Bodenfruchtbarkeit.....	11
Abb.: 6	Nitratauswaschungen.....	12
Abb.: 7	Auszug aus dem roten Gebiet WSG Katzensteige.....	13
Abb.: 8	Schutzgebiete und Lage des Vorhabens, ohne Maßstab .....	15
Abb.: 9	Ansicht vom Wohngebiet (Anwesen Miller) .....	16
Abb.: 10	Ansicht auf dem Bachhaupter Weg von der Ortschaft kommend.....	16
Abb.: 11	Ansicht von der Kreisstraße 8925, Friedberg – Bachhaupten.....	17
Abb.: 12	Räumlicher Geltungsbereich des vorhabenbezogenen B-Plans .....	18
Abb.: 13	Auszug aus dem Aufstellungsplan.....	19
Abb.: 14	Systemschnitt Module .....	20
Abb.: 15	vorhandene Gehölz- und Baumstruktur.....	21
Abb.: 16	Schutzgebiete und Lage des Vorhabens, ohne Maßstab. ....	22
Abb.: 17	Situation Offenlandbiotop .....	23
Abb.: 18	Situation Biotopverbund trockene und mittlere Standorte .....	24
Abb.: 19	Ansicht vom Wohngebiet (Anwesen Miller) .....	25
Abb.: 20	Ansicht auf dem Bachhaupter Weg von der Ortschaft kommend.....	26
Abb.: 21	Ansicht von der Kreisstraße 8925, Friedberg – Bachhaupten.....	26
Abb.: 22	Bebauungsplan zeichnerischer Teil.....	30

# 1 Vorhabenträger

Armin Meßmer  
Energiepark Meßmer GbR  
St.-Leonhardstraße 17  
88348 Bad Saulgau – Wolfartsweiler

## 2 Begründung

### 2.1 Anlass und Ziel der Planung

#### 2.1.1 Anlass der Planaufstellung

Der Vorhabenträger ist Eigentümer des am Bachhaupter Weg gelegenen Flurstück Nr. 464 einem Meßgehalt von ca. 6.756 m<sup>2</sup> das 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 m<sup>2</sup>.

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



Abb.: 1 Lage des Flurstücks

## 2.2 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.

## 2.3 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% 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:

### 2.3.1 Direktvermarktung

Die Veräußerung von Strom aus erneuerbaren Energien an Dritte, es sei denn, der Strom wird in unmittelbarer räumlicher Nähe zur Anlage verbraucht und nicht durch ein Netz durchgeleitet.

### 2.3.2 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

**Das Flurstück 464 Gemarkung Bachhaupten liegt nicht im benachteiligten Gebiet.**

Der Vorhabensträger wird die erzeugte elektrische Energie als Direktvermarkter veräußern.

## 2.4 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

### 2.4.1 Prüfung von Alternativstandorten

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

#### 2.4.1.1 Verfügbarkeit der Grundstücke

Das Grundstück steht im Eigentum des Vorhabenträgers.

## 2.4.1.2 Vorgaben und Belange der Energiewirtschaft und des Klimaschutzes

### 2.4.1.2.1 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

### 2.4.1.2.2 Schlussfolgerungen Energiewirtschaft und Klimaschutz

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 m<sup>2</sup>.

- **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 bildet zusammen mit Flurstück 411 einen Schlag. Der gesamte Schlag 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 voraussichtlich von Ost nach West verlaufen.

Eine Verschattung ist nicht gegeben.

- **Flächengröße**

Eine möglichst große, zusammenhängende Fläche stellt in Bezug auf Flächennutzung (kW/Fläche) und Reduzierung möglicher Randbereiche (Sichtschutzhecken, 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 m<sup>2</sup> haben hat eine ausreichende Größe für eine wirtschaftliche Nutzung.

- **Untergrundbeschaffenheit**

Die Aufständigung erfolgt nur in der ungesättigten Bodenschicht, so dass auf Grund der Untergrundbeschaffenheit eine Aufständigung der Tischreihen auf geramnten Metallprofilen aus verzinktem Stahl erfolgt

Zur Untergrundbeschaffenheit wurden Untersuchungen mit Proberammungen durchgeführt.

- **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 Bachhaupten liegt bei ca. 1.125 kWh/m<sup>2</sup> 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.

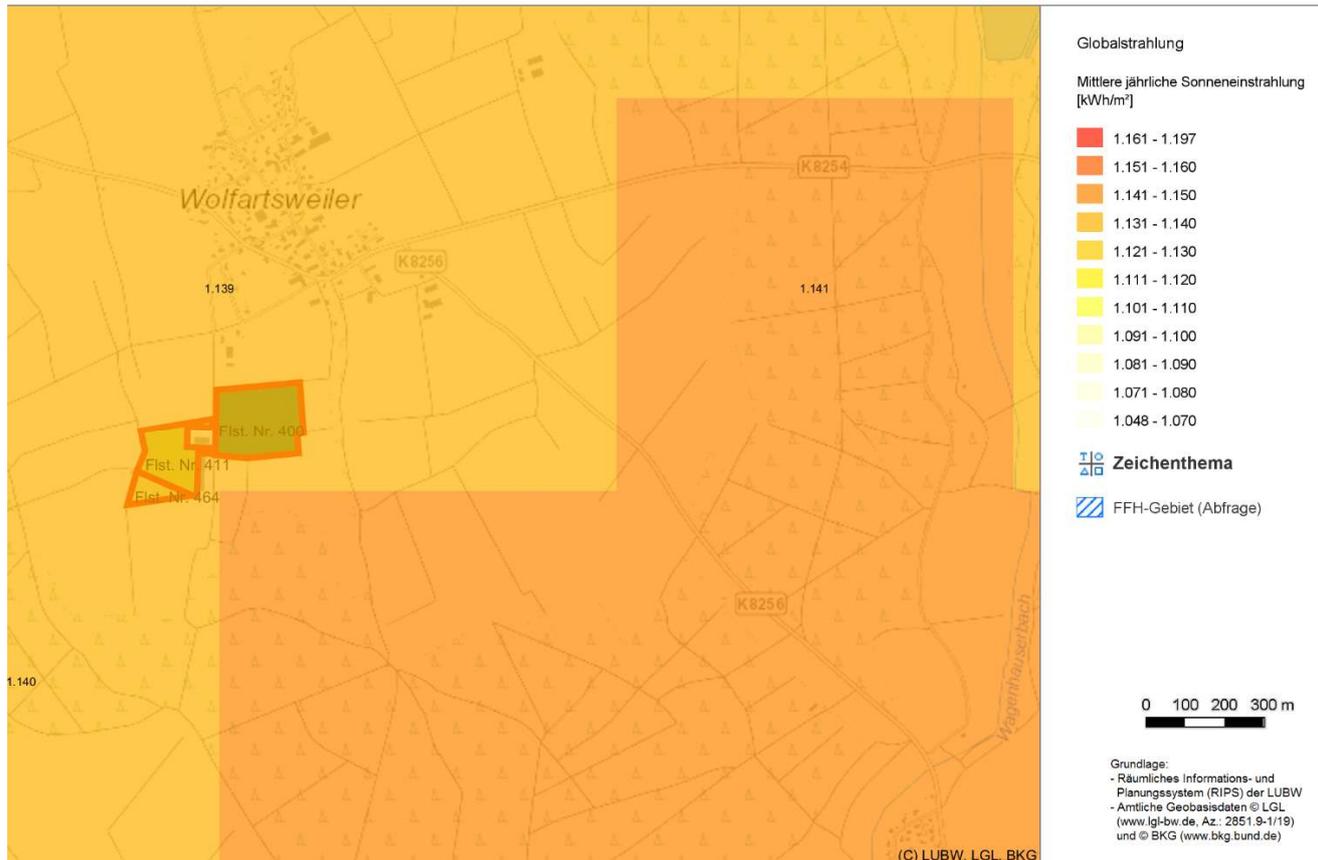


Abb.: 3 Mittlere Jährliche Sonneneinstrahlung im Bereich der Projektstandorte

- **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.

Das Flurstück bildet eine wirtschaftliche Einheit (Schlag) mit Flurstück 411 Gemarkung Wolfartsweiler und ist über dieses Flurstück erschlossen. 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 in einer Entfernung von ca. 400 m (siehe Abb.: 4) was einer tatsächlichen Trassenlänge von ca. 800 m entspricht. Dies entspricht einer wirtschaftlichen

Trassenlänge bei zusätzlicher Anbindung der weiteren Projektstandorte Flst. Nr. 400 und 411 und garantiert eine stabile, leistungsfähige Netzeinspeisung.

Die Trassenführung wurde mit der Stadt Bad Saulgau abgestimmt.

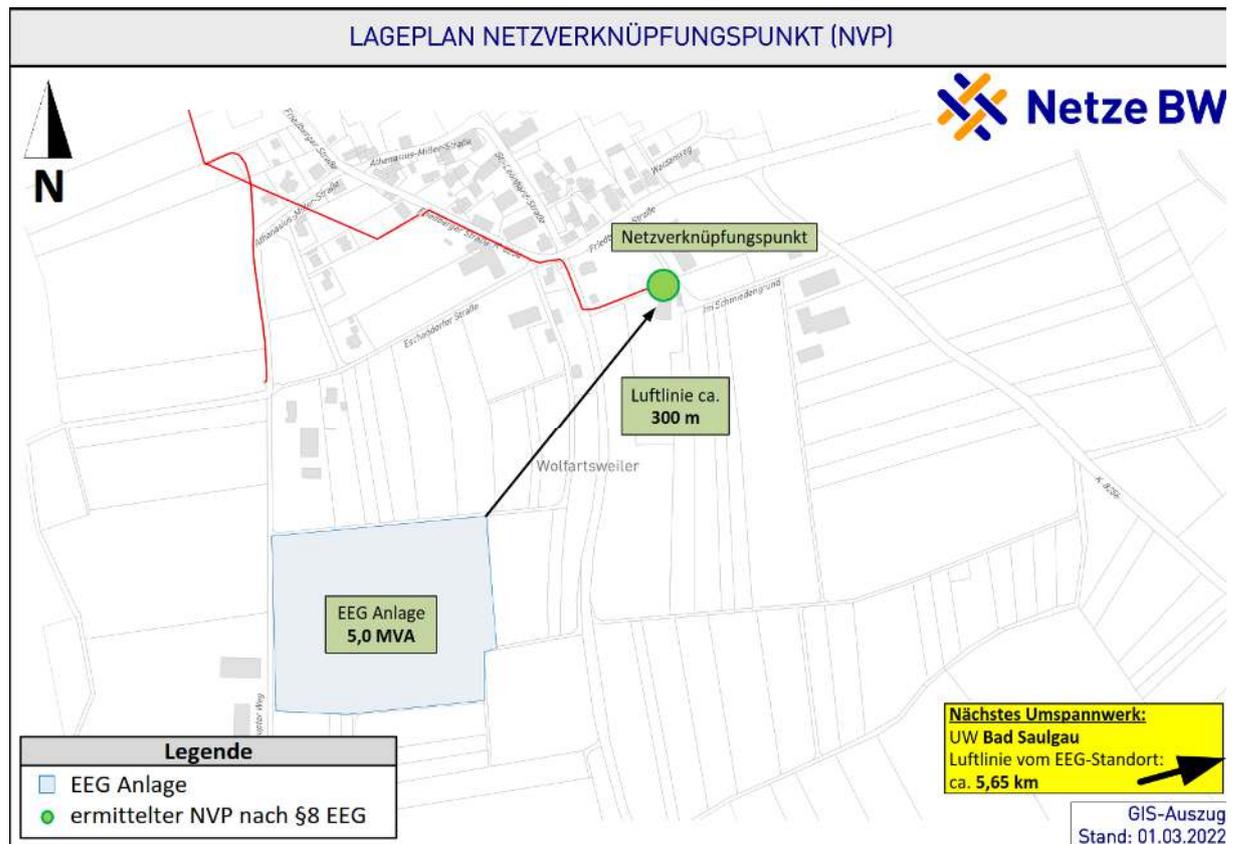


Abb.: 4 Netzverknüpfungspunkt

**Fazit:** Die Installation einer PV Freiflächenanlage auf dem Projektstandort<sup>1</sup> im zusammen mit Flurstück 411 Gemarkung Wolfartsweiler als weiterer Betriebszweig für die Produktion regenerativer Energie aus Sonnenenergie ist wirtschaftlich.

### 2.4.1.3 Vorgaben und Belange der Landwirtschaft

#### 2.4.1.3.1 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.

<sup>1</sup> Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.

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  $\geq 60$  bei einer Hangneigung von  $\leq 12\%$

- **Vorrangfläche Stufe II:**

Landbauwürdige Flächen mit mittleren bis guten und Böden und einer 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

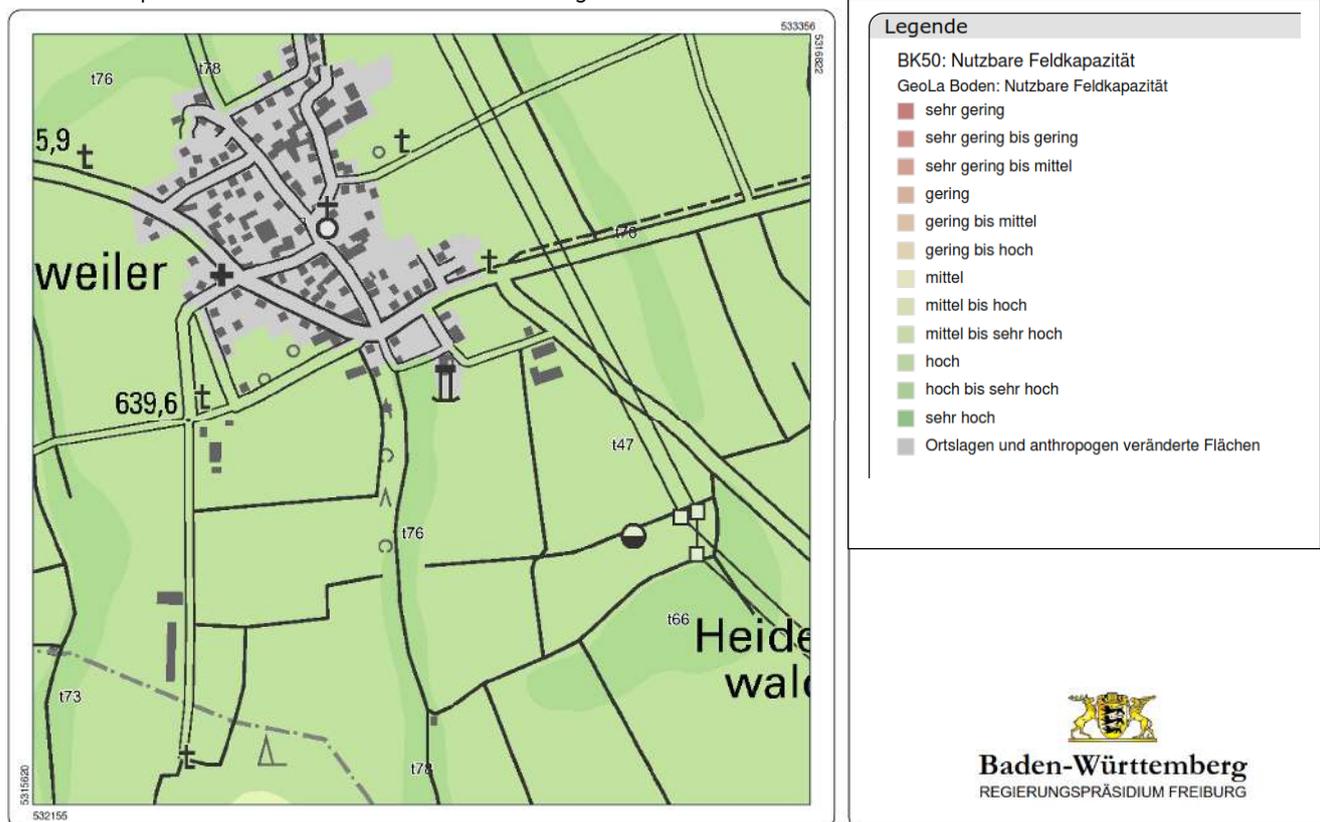


Abb.: 5 BK50: Feldkapazität - Natürliche Bodenfruchtbarkeit, Quelle: © Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg, abgerufen am 01.08.2022

### 2.4.1.3.2 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 Vorrangflächen 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.

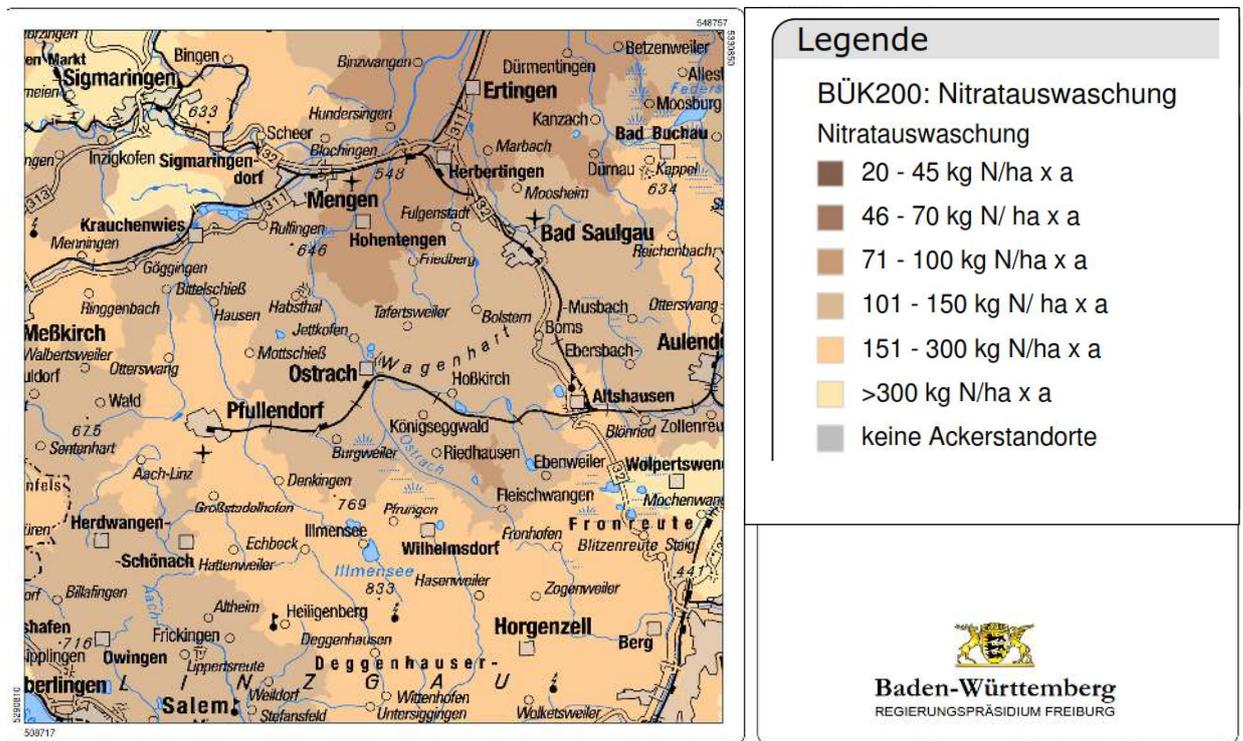


Abb.: 6 Nitratauswaschungen



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. Nach Ablauf der Nutzungsdauer wird die Fläche wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt.

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

## 2.4.1.4 Vorgaben und Belange des Natur- und Landschaftsschutzes

### 2.4.1.4.1 Prüfkriterien

Ausschluss- und Restriktionskriterien können sich u.a. durch Naturschutzgebiete, Naturparks, Kernzonen von Biosphärengebiete, flächenhafte Naturdenkmäler sowie gesetzlich geschützte Biotope ergeben. Zugriffsverbote nach § 44 Abs.1 Nr. 1-4 BNatSchG sind im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu klären.

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

- Pflanzen und Tiere
- Boden
- Wasser
- Landschaft

zu berücksichtigen.

#### 2.4.1.4.2 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 Bbauungsplanverfahren 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, die 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.

Der ökologische Ausgleich von Baumaßnahmen wäre dann nötig, wenn sich durch die Baumaßnahmen gegenüber der Ausgangssituation eine Verschlechterung ergibt. Somit ist nicht nur der Folgezustand (z.B. PV-Anlage mit artenreichen Flächen zwischen den Modulreihen und minimaler Versiegelung durch Gestelle), sondern auch der Ausgangszustand für die Bewertung maßgeblich, ob ein ökologischer Ausgleich zu erfolgen hat. Es macht einen Unterschied, ob Flächen vorher intensiv genutzt werden (Aufwertung ist zu erwarten), oder ob diese bereits ausgleichsrelevante Elemente enthalten. Ist eine Aufwertung gegeben, so ergibt sich kein zusätzlicher Ausgleichsbedarf, der wiederum selbst i.d.R. landwirtschaftliche Fläche benötigen würde. Nötig werdende Ausgleichsmaßnahmen sollen bevorzugt innerhalb der PV-Anlage umgesetzt werden können. Ggf. kann durch die Aufwertung sogar eine Überkompensation erfolgen, die für anderweitige Ausgleichszwecke genutzt werden kann.

- **Schutzgebiete**

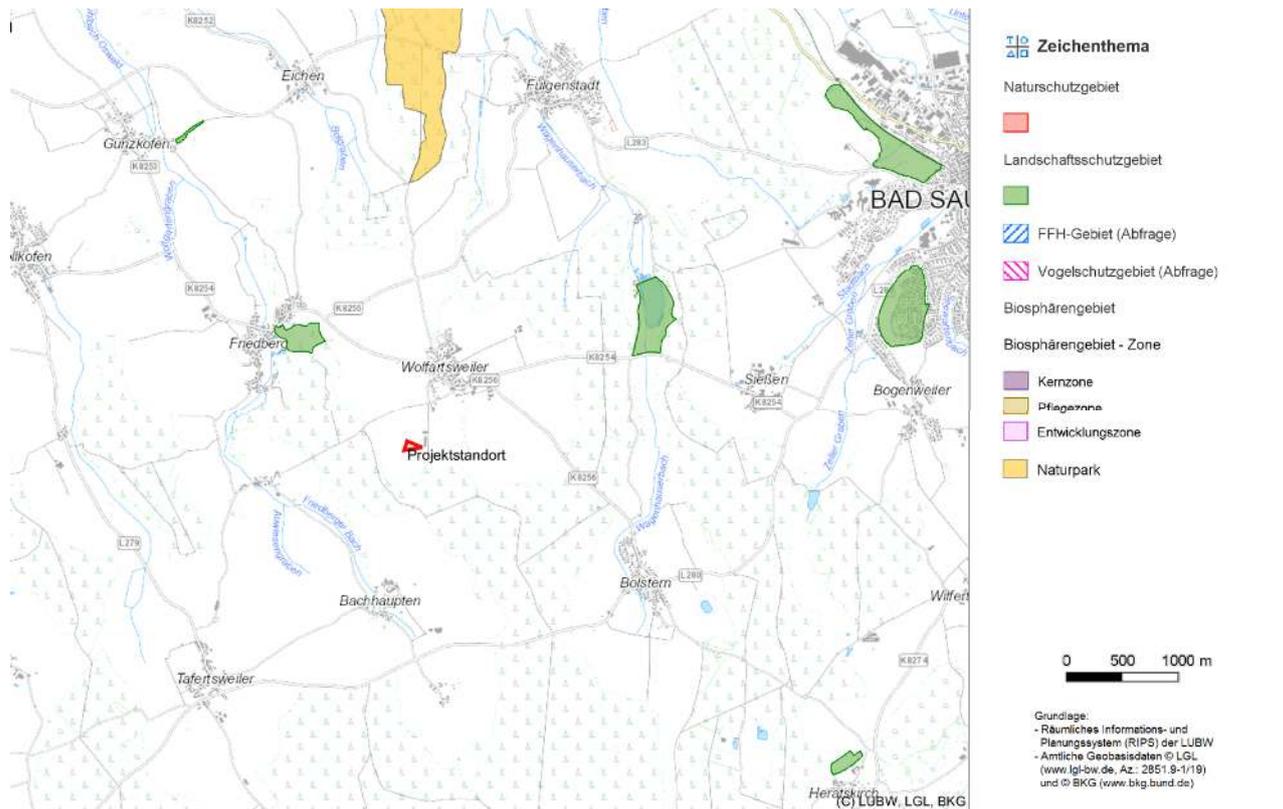


Abb.: 8 Schutzgebiete und Lage des Vorhabens, ohne Maßstab. Kartengrundlage: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

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 Standorte<sup>2</sup>.

- **Boden**

Im Plangebiet liegen überwiegend Böden mit mittlerer Bodenfunktion vor, bei denen es sich um „Parabraunerde aus lösslehmhaltiger Fließerde über eiszeitlichen Moränenablagerungen“<sup>3</sup> 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.

<sup>2</sup> Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (Hrsg.) (2021): Daten- und Kartendienst der LUBW, <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/> [abgerufen am 08.08.2022].

<sup>3</sup> Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (Hrsg.) (2021): LGRB-Kartenviewer, <https://maps.lgrb-bw.de/> [abgerufen am 01.08.2022].

- **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.

PV-Freiflächenanlagen können bei tiefstehendem Sonnenstand, trotz spezieller Beschichtung, Lichtreflexionen erzeugen.



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 – Bachhaupten

### 3 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich befindet sich für das Flurstück 464 auf der Gemarkung des Ortsteils Bachhaupten der Gemeinde Ostrach.

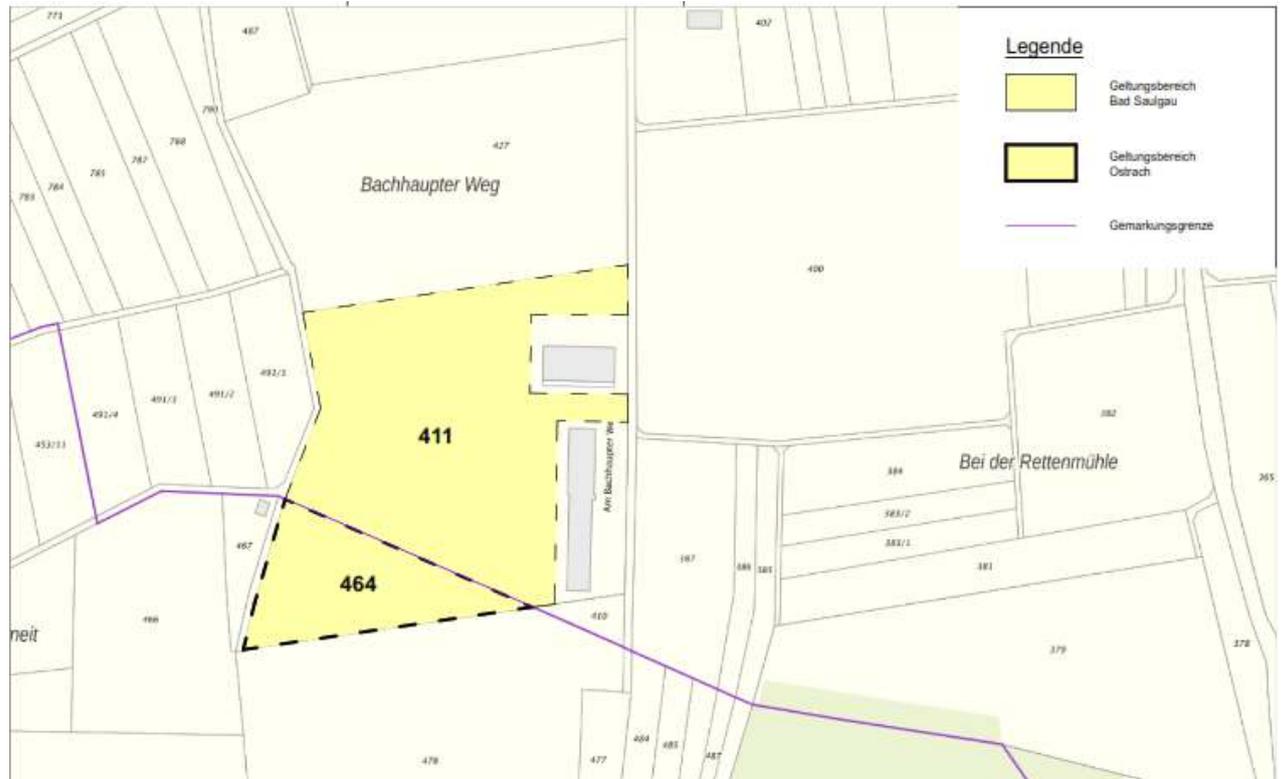


Abb.: 12 Räumlicher Geltungsbereich des vorhabenbezogenen B-Plans

## 4 Beschreibung, Nutzungskonzept und Gestaltung des Vorhabens und der Erschließung

Die Planung des Vorhabenträgers umfasst den Bau und den Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage und die Freilandhaltung von Geflügel oder Schafen. Es soll die Errichtung von PV-Modulen und deren Nebenanlagen (Wechselrichter-, Transformatoren- und die Übergabestation, sowie deren Zuwegungen) zugelassen werden.

Die PV-Module mit einer vorgesehenen Leistung von ca. 2,5 MWp (Flst. 411) + 0,7 MWp (Flst. 646) werden auf sog. Tischreihen montiert. Die Gestelle werden im Boden verankert, ohne dass eine großflächige Bodenversiegelung notwendig ist (max. 3% der Fläche).

Zur besseren Ausnutzung der Sonneneinstrahlung werden die Elemente mit einer geeigneten Neigung in Reihen nach Süden ausgerichtet.

Die Aufständigung erfolgt nur in der ungesättigten Bodenschicht, so dass auf Grund der Untergrundbeschaffenheit eine Aufständigung der Tischreihen auf geramten Metallprofilen aus verzinktem Stahl erfolgen kann.

Zur Untergrundbeschaffenheit wurden Untersuchungen mit Proberammungen durchgeführt.

### 4.1 Aufstellungsplan



Abb.: 13 Auszug aus dem Aufstellungsplan

## 4.2 Die Module

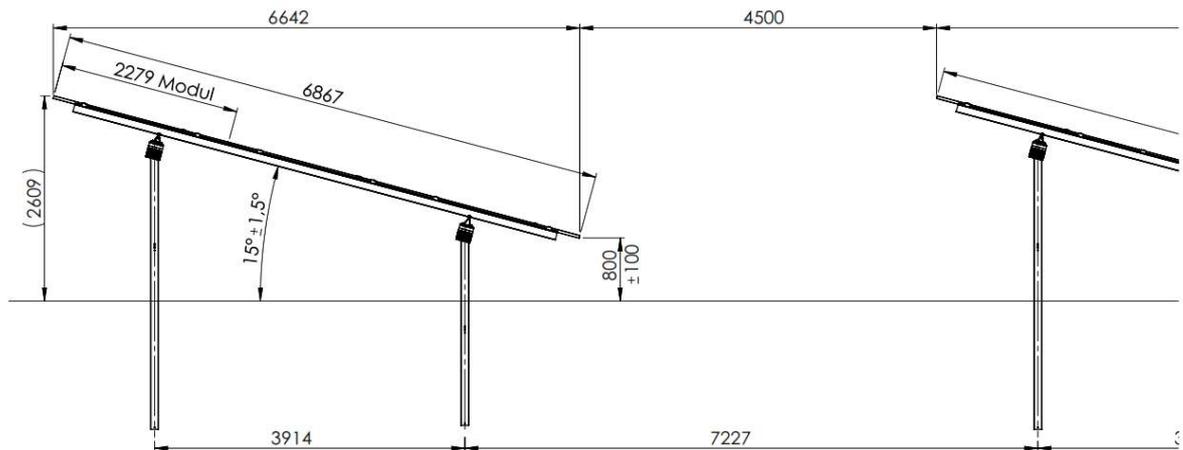


Abb.: 14 Systemschnitt Module

## 4.3 Gelände

Das Gelände wird eingezäunt. Die Einzäunung wird auf eine maximale Höhe von 2,5 m begrenzt.

## 4.4 Verkehrserschließung

Die Erschließung des Grundstücks erfolgt über den ausgebauten Bachhaupter Weg.

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

## 4.5 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.

## 4.6 Wasserversorgung

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

## 4.7 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.

## 4.8 Die Müllentsorgung

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

## 4.9 Grünordnung

Um eine Verschattung zu vermeiden, beschränkt sich die Durchgrünung des Sondergebiets 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.

## 5 Teil IV Umweltbericht

Siehe dazu die Ausführungen in Kapitel 2.4.1.4 Vorgaben und Belange des Natur- und Landschaftsschutzes, 2.4.1.4.2 Schlussfolgerungen.

### 5.1 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 liegt südlich des Ortsteils Wolfartsweiler.

### 5.2 Habitatstrukturen



Abb.: 15 vorhandene Gehölz- und Baumstruktur

Bei dem Flst.-Nr. 464 handelt es sich um eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche. Die Fläche soll nach Installation einer PV-Freiflächenanlage 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 von Flurstück 411.

### 5.3 Artenschutzrechtliche Einschätzung

- Artengruppe Vögel:

Alle wildlebenden Vögel sind durch Umsetzung der EU-Vogelschutzrichtlinie gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt. Das Untersuchungsgebiet (Projektstandort) bietet derzeit keine Habitat - strukturen für Hecken- und Offenlandbrüter. Generell meiden Offenlandbrüter wie die Feldlerche (*Alauda arvensis*) Vertikalstrukturen. Bei einem Vorkommen dieser Art im näheren Umfeld, kann eine Revierverschiebung oder -verlust nicht vollständig ausgeschlossen werden. Weitere Gehölze und Feldhecken außerhalb des Untersuchungsgebietes bieten Brutmöglichkeiten.

## 5.4 Weitere Artengruppen:

Für weitere Artengruppen besteht keine Untersuchungsrelevanz.

## 5.5 Einschätzung der Umweltbelange

### 5.5.1 Schutzgebiete

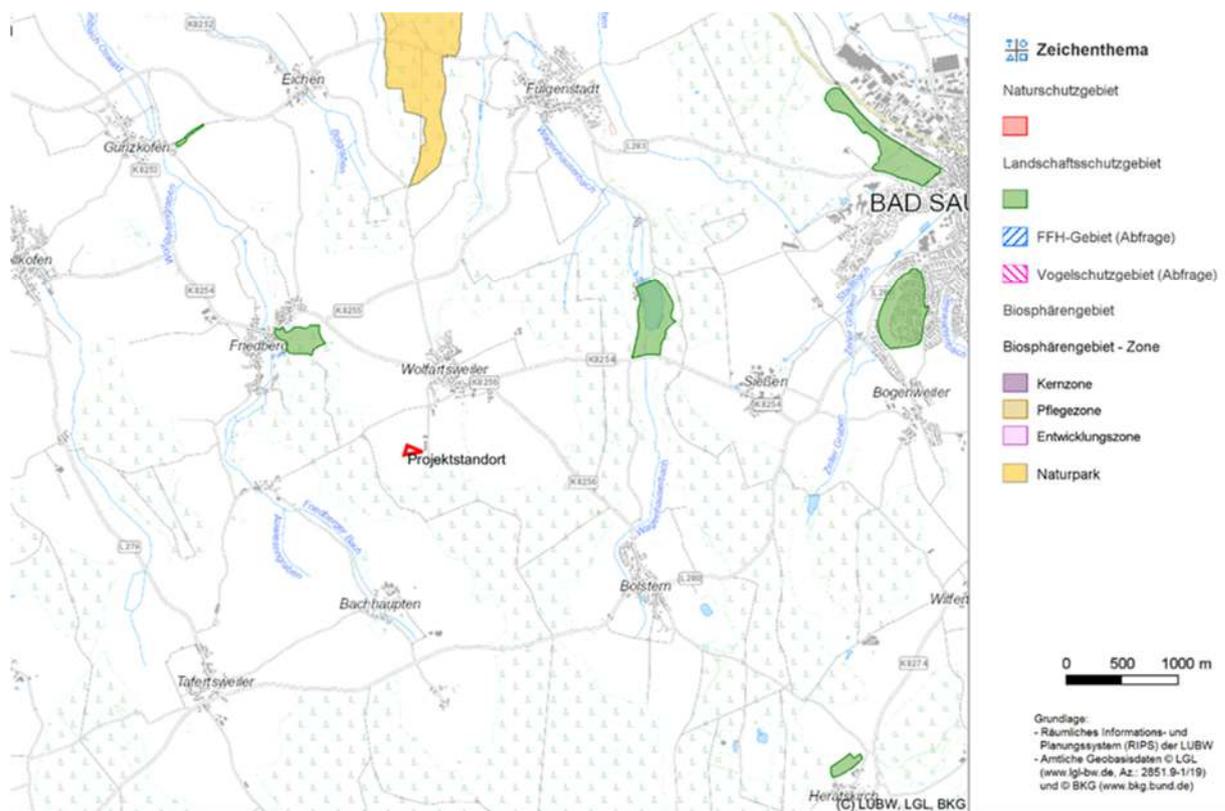


Abb.: 16 Schutzgebiete und Lage des Vorhabens, ohne Maßstab. Kartengrundlage: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, [www.lgl-bw.de](http://www.lgl-bw.de), Az.: 2851.9-1/19

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

### 5.5.2 Schutzgut Boden

Im Plangebiet liegen überwiegend Böden mit mittlerer Bodenfunktion vor, bei denen es sich um „Parabraunerde aus lösslehmhaltiger Fließerde über eiszeitlichen Moränenablagerungen“<sup>4</sup> handelt. Geotope sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

<sup>4</sup> Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (Hrsg.) (2021): LGRB-Kartenviewer, <https://maps.lgrb-bw.de/> [abgerufen am 01.08.2022].

### 5.5.3 Schutzgut 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 Standorte<sup>5</sup>.



Abb.: 17 Situation Offenlandbiotope

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



### 5.5.6 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.

PV-Freiflächenanlagen können bei tiefstehendem Sonnenstand, trotz spezieller Beschichtung, Lichtreflexionen erzeugen.

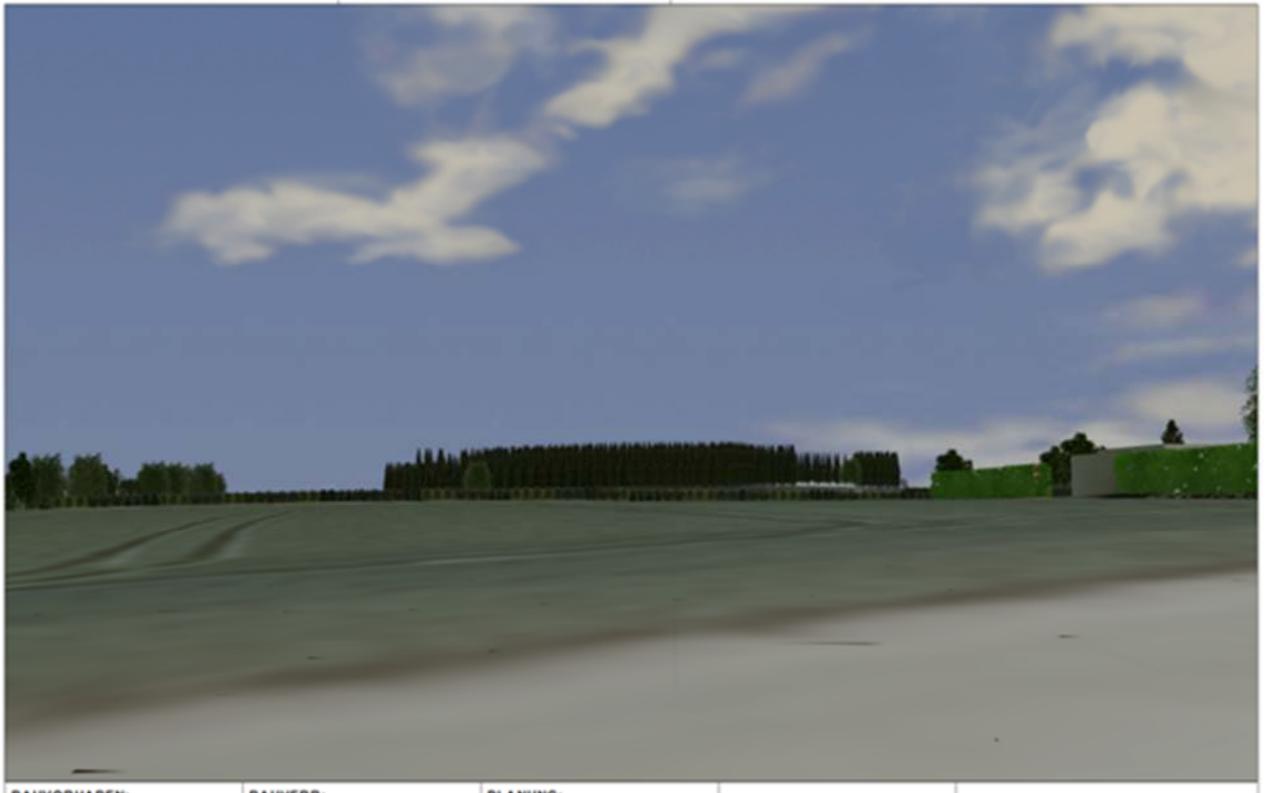


Abb.: 19 Ansicht vom Wohngebiet (Anwesen Miller)



Abb.: 20 Ansicht auf dem Bachhaupter Weg von der Ortschaft kommend

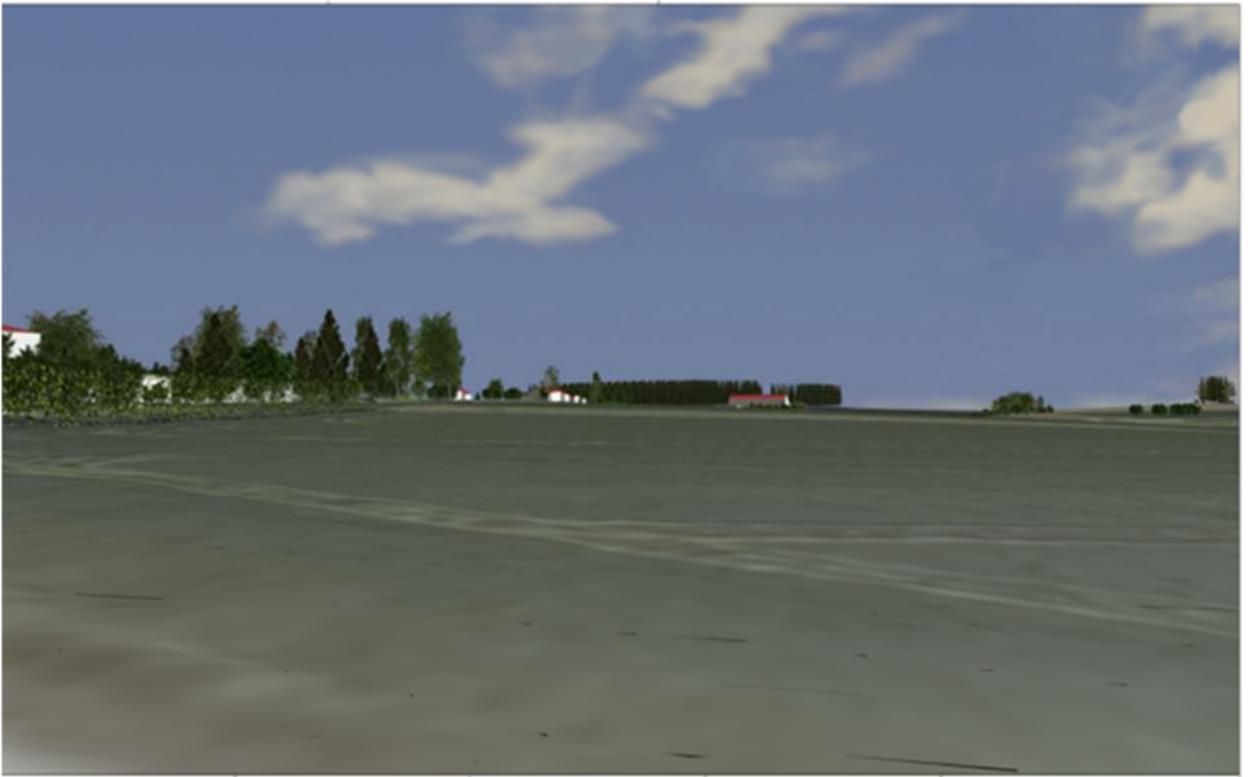


Abb.: 21 Ansicht von der Kreisstraße 8925, Friedberg – Bachhaupten

### 5.5.7 Schutzgut Fläche

Nach Ablauf der Nutzungsdauer wird die Fläche wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt.  
Nach Ablauf der Nutzungsdauer wird die Fläche wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt.

### 5.5.8 Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung

Im Rahmen einer Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung können Maßnahmen angerechnet werden, die höherwertige Biotoptypen schaffen, spezifische Arten fördern oder die Bodenfunktionen am Standort

verbessern.<sup>7</sup> Breite, besonnte Räume zwischen den Modulreihen heben die Biotopqualität und somit Biodiversität an.<sup>8</sup> Mit etwa 30 Jahren Nutzung bilden Photovoltaik-Freiflächenanlagen durch die Kombination mit den beschriebenen Maßnahmen eine langfristige Perspektive für lokale Ökosysteme. Eine naturschutzfachliche Aufwertung des Standorts kann bei entsprechender Planung erreicht werden und die Eingriffe durch den Anlagenbau ausgleichen, sowie darüber hinaus insgesamt positive Wirkungen entfalten.

---

<sup>7</sup> Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (Hrsg.) (2019): Freiflächensolaranlagen – Handlungsleitfaden. S.65.

<sup>8</sup> Bundesverband Neue Energiewirtschaft (bne) e.V. (Hrsg.) (2019): Solarparks – Gewinne für die Biodiversität. S. 23.

## 6 Durchführungsvertrag

Der Vorvertrag zum Vorhaben- und Erschließungsplan vom \_\_. \_\_. \_\_\_\_ ist Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplan Photovoltaik Freiflächenanlage „Am Bachhaupter Weg Flurstück 464“

## 7 Teil VI Planungsinhalt (Festsetzungen)

### 7.1 Zulässigkeit

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

#### Flächennutzungsplan

Im derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Ostrach ist die Fläche als Fläche mit der Zweckbestimmung landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Der Flächennutzungsplan ist bei der nächsten Fortschreibung wegen der geplanten Sondernutzung zur Energiegewinnung zu ändern.

**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.**

#### 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. Der Vorhaben- und Erschließungsplan wurde vom Vorhabenträger vorgelegt und mit der Gemeinde abgestimmt. 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:

- **vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Planzeichnung und Begründung**
- **Vorhaben- und Erschließungsplan mit einer Vorhabenbeschreibung**
- **Kostenvereinbarung**

## 7.2 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 Planinhalts (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.



## 7.4 Planungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 BauGB und BauNVO

### 7.4.1 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

7.4.1.1 Die Art der baulichen Nutzung wird als Sondergebiet Photovoltaik festgesetzt. Das Sondergebiet dient der Errichtung und dem Betrieb einer großflächigen Photovoltaikanlage.

7.4.1.2 Zulässig sind aufgeständerte, schräg geneigte, bifaciale Solarmodule sowie die für deren Betrieb notwendigen Nebenanlagen, Zufahrten, Stellplätze und Wartungsflächen.

### 7.4.2 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

7.4.2.1 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.

### 7.4.3 Überbaubare Grundstücksfläche

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

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans durch Baugrenzen festgesetzt.

Die Aufstellung von Modultischen ist ausschließlich innerhalb der Baugrenzen zulässig.

Eine Überschreitung der Baugrenze ist ausnahmsweise zulässig für Nebenanlagen und Zufahrten.

### 7.4.4 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.

### 7.4.5 Maßnahmen zur Versickerung und Ableitung von Oberflächenwasser

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

7.4.5.1 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.

7.4.5.2 Zufahrten, Wartungsflächen und Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen zu gestalten, die höchstens einen Abflussbeiwert von 0,8 erreichen, z.B. Schotterrassen, Kiesbelag, Rasenpflaster.

#### **7.4.6 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

7.4.6.1 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.

7.4.6.2 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.

7.4.6.3 Grundsätzlich ist zu mähen und das Grüngut zu entfernen oder mit Schafen/Hühnern extensiv zu beweiden. Eine Mahd soll in den ersten drei Jahren dreimal jährlich, danach ein- bis zweimal jährlich erfolgen.

7.4.6.4 Exemplarisch zur Erhöhung der Vielfalt können Bereiche der Fläche auch anders gepflegt werden (z.B. durch einen anderen Mahdrhythmus).

7.4.6.5 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 Mahdgut ist abzuräumen.

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

7.4.6.7 Grundsätzlich darf die Bepflanzung die angrenzenden Nachbargrundstücke und öffentlichen Wege nicht beeinträchtigen und ist regelmäßig zurückzuschneiden und zu pflegen.

7.4.6.8 Öl befüllte Transformatoren sind in einer flüssigkeitsdichten und feuerfesten Wanne aufzustellen, die das gesamte Ölvolumen aufnehmen kann.

7.4.6.9 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.

#### **7.4.7 Fläche und Maßnahme zum Schutz des Landschaftsbilds**

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 lit. a BauGB

7.4.7.1 Die Pflanzung von standortgerechten Sträuchern als Rückzugsbereich für Tiere hat nach der Pflanzliste 7.5.7.2. zu erfolgen.

#### 7.4.7.2 Pflanzliste

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

## Örtliche Bauvorschriftensatzung zum Bebauungsplan

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

### 7.4.8 Räumlicher Geltungsbereich

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

### 7.4.9 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO

7.4.9.1 In der ungesättigten Bodenschicht kann eine Aufständering der Tischreihen auf geramnten Metallprofilen aus verzinktem Stahl erfolgen.

7.4.9.2 Zur Untergrundbeschaffenheit wurden Untersuchungen mit Proberammungen durchgeführt.

7.4.9.3 Stellplätze, Zufahrten und Betriebswege sind wasserdurchlässig herzustellen. Dazu eignet sich z.B. Schotterrasen.

### 7.4.10 Werbeanlagen

§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO

– Werbeanlagen sind nur als unbeleuchtete Informationstafeln zur Photovoltaikanlage zulässig.

– Die Ansichtsfläche der Informationstafeln darf 4 m<sup>2</sup> nicht überschreiten.

– Grelle Farben sind nicht zulässig.

– Maximal eine Informationstafel ist zulässig.

### 7.4.11 Geländegestaltung und Einfriedungen

§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO

7.4.11.1 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.

7.4.11.2 Die Einzäunung ist auf eine maximale Höhe von 2,5 m zu begrenzen. Unterer Bezugspunkt ist der höchste Punkt des bestehenden Geländes.

### 7.4.12 Freileitungen

§ 75 Abs. 1 Nr. 5 LBO

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

## 7.5 Denkmalschutz

§ 9 Abs. 6 BauGB – nachrichtliche Übernahme

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.

## 7.6 Vermessungspunkte

Sollten durch bauliche Veränderungen Grennzeichen 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.

## 7.7 Rückbau

Nach der Einstellung des Betriebes der Anlagen (Solarmodule, Zäune, Nebenanlagen etc.) sind diese vom Betreiber der Anlage vollständig zurückzubauen. Die Rückbauverpflichtung ist vertraglich im Durchführungsvertrag festzulegen.

## 7.8 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 (Blendgutachten) herzustellen.

## 7.9 Wasserrecht

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

## 7.10 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.

## 7.11 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.).

- 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.

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/cm<sup>2</sup>) 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 m<sup>2</sup> 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.

## 7.12 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)

## 7.13 Grundwasserschutz

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

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

## 8 Teil VII Satzungen und Verfahrenshinweise

### 8.1 Satzung

Gemeinde Ostrach  
 Gemarkung Bachhaupten  
 Landkreis Sigmaringen

#### **Bebauungsplan „Am Bachhaupter Weg Flurstück 464“**

Der Gemeinderat der Gemeinde Ostrach hat am 02.05.2022 die Aufstellung des Bebauungsplanes „Photovoltaik Freiflächenanlage „Am Bachhaupter Weg Flurstück 464“ 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).

### 8.2 § 1 - Räumlicher Geltungsbereich

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

### 8.3 § 2 - Bestandteile

**Die Satzung über den Bebauungsplan besteht aus:**

1. Zeichnerischer Teil M 1: 500 i. d. F. vom
2. Schriftliche Festsetzungen vom

Die Satzung über die örtlichen Bauvorschriften vom .....

Beigefügt sind:

Begründung vom

Durchführungsvertrag vom \_\_. \_\_.\_\_\_\_

### 8.4 § 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.

### 8.5 § 4 – Inkrafttreten

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

Die Satzung wird hiermit ausgefertigt:

Gemeinde Ostrach, den.....

.....  
 (Christoph Schulz, Bürgermeister)

## 8.6 Verfahrensvermerke

### 8.6.1 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)

### 8.6.2 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)

### 8.6.3 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)

### 8.6.4 Öffentliche Bekanntmachung der Auslegung des Bebauungsplanes (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)

### 8.6.5 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)

### 8.6.6 Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (gem. § 74 Abs. 7 LBO, § 4 Abs. 2 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)

### 8.6.7

### 8.6.8 Beschlussfassung des Gemeinderates 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 464“ in der Fassung vom ..... lagen dem Satzungsbeschluss zu Grunde.

Gemeinde Ostrach, den .....

.....  
(Christoph Schulz, Bürgermeister)

### 8.6.9 Ausgefertigt:

Der Bebauungsplan „Photovoltaik Freiflächenanlage „Am Bachhaupter Weg Flurstück 464“ als Satzung wird hiermit ausgefertigt

Gemeinde Ostrach, den .....

.....  
(Christoph Schulz, Bürgermeister)

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

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

Gemeinde Ostrach, den .....

.....  
(Christoph Schulz, Bürgermeister)

