

INHALT

1	ALLGEMEINES	2
1.1	Anlass, Ziel und Zweck der Planung	2
1.2	Lage des Planungsgebiets / Geltungsbereich	3
1.3	Bestehende Nutzungen.....	3
2	PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION.....	4
2.1	Regionalplan	4
2.2	Flächennutzungsplan	5
2.3	Planungsverfahren	6
	Verfahrenswahl	6
3	KONZEPTION DER PLANUNG	7
3.1	Betriebskonzept	7
3.2	Modulflächen.....	7
3.3	Erschließung / Ver- und Entsorgung.....	8
4	PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN.....	8
4.1	Art der baulichen Nutzung	8
4.2	Nachnutzung.....	9
4.3	Maß der baulichen Nutzung	9
4.4	Höhe baulicher Anlagen	9
4.5	Grundflächenzahl (GRZ)	9
4.6	Überbaubare Grundstücksfläche und Bauweise.....	10
4.7	Stellplätze, Carports und Garagen	10
4.8	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	10
5	ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN.....	11
5.1	Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen	11
5.2	Einfriedungen.....	11
6	UMWELTBERICHT.....	11
6.1	Belange von Natur und Landschaft	11
6.2	Artenschutz	12
7	BODENORDNUNG.....	12
8	KOSTEN.....	12
9	STÄDTEBAULICHE KENNZIFFERN	12

1 ALLGEMEINES

1.1 Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Die Solare Energiegewinnung ist ein wesentlicher Baustein, um die Energiewende umzusetzen und die im Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg verankerten Ziele zu erreichen. Neben einem starken Ausbau von Solarthermie und Photovoltaik auf Dachflächen wird daher auch ein Ausbau von Solaranlagen auf Freiflächen beabsichtigt. Auch die Stadt Donaueschingen ist bestrebt, regenerative Energiequellen zu erschließen und möchte daher einen ortsansässigen landwirtschaftlichen Familienbetrieb mit der Idee, einen Solarpark zu errichten, unterstützen. Die Anlage zur Erzeugung von regenerativen Energien entspricht dem kommunalen Leitbild und wird seitens der Verwaltung begrüßt.

Südlich des Donaueschinger Stadtteils Pfohren befindet sich direkt an der B31 der landwirtschaftliche Betrieb „Teilhof“. Das Familienunternehmen soll durch Forschung und Innovation weiter ausgebaut und damit die regionale Landwirtschaft gestärkt werden. Dafür soll auf einer rund 4,4 ha großen Fläche nahe der Hofstelle eine Freiflächenphotovoltaikanlage mit einer installierten Leistung von ca. 6.490 kWp errichtet werden. Die Anlage soll im Jahr ca. 7 Millionen KWh liefern, um damit auch zukünftig die Energieversorgung des Betriebs zu sichern sowie die überschüssige Energie einzuspeisen.

Da Freiflächen-Solaranlagen im Sinne des Baugesetzbuches nicht zu den privilegierten Nutzungen im Außenbereich zählen, ist für die Errichtung eines großflächigen Solarparks die Aufstellung eines Bebauungsplans mit der Festsetzung eines Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Solarpark notwendig. Entsprechend muss durch punktuelle Änderung im Flächennutzungsplan eine Sonderbaufläche mit gleicher Zweckbestimmung dargestellt werden.

Mit dem Bebauungsplan soll das notwendige Planungsrecht für den Solarpark geschaffen und unter besonderer Berücksichtigung der bisherigen Nutzung sowie der ökologischen Belange die Rahmenbedingungen für die Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage definiert werden. Damit fördert diese Bebauungsplanaufstellung die Nutzung erneuerbarer Energien und leistet einen Beitrag zum Klimaschutz.

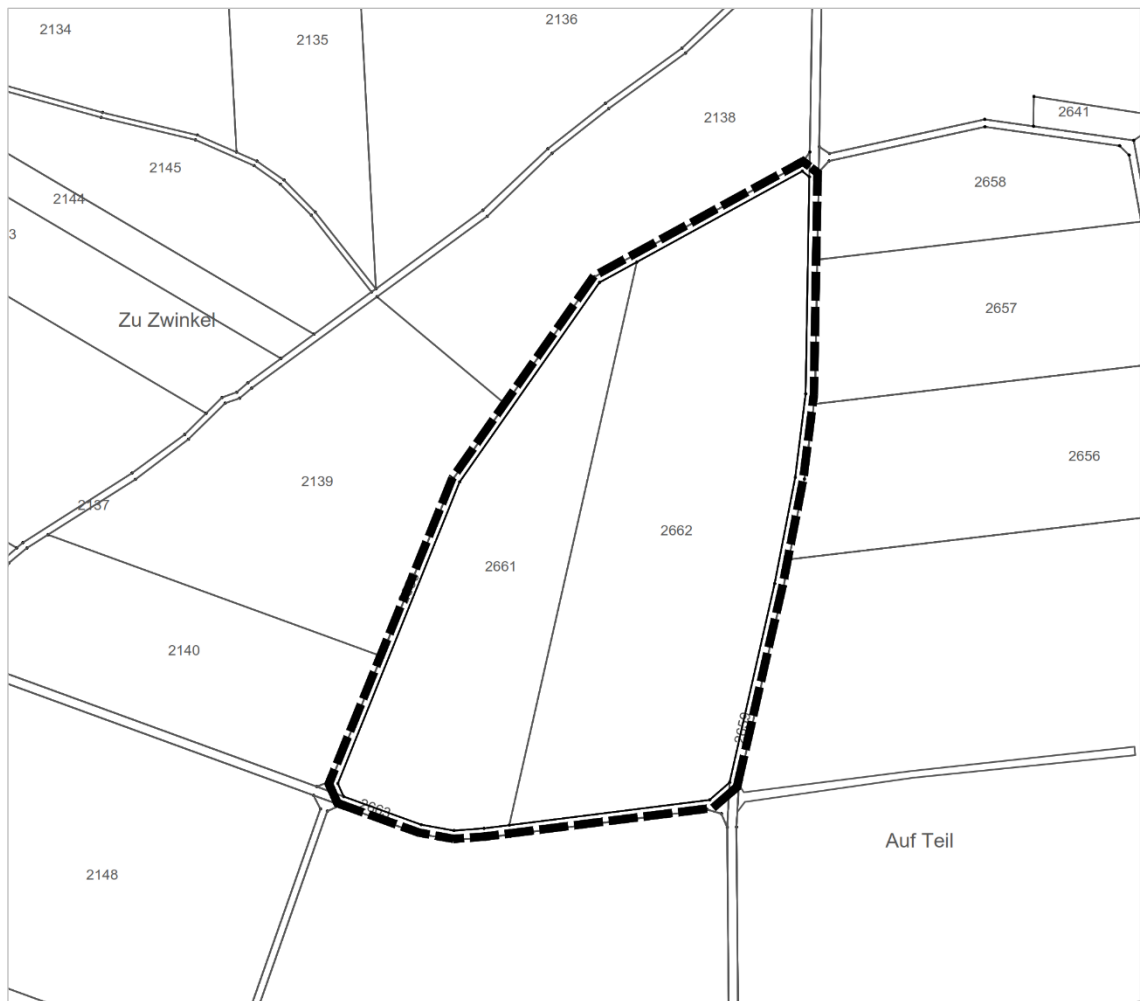
Konkret werden mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Solarpark Teilhof“ folgende Ziele verfolgt:

- Förderung der Energiewende / Nutzung regenerativer Energien,
- Entwicklung der Fläche als Solarpark,
- Schutz des Landschaftsbildes
- Berücksichtigung der Belange von Ökologie und Artenschutz,
- Sicherung des Familienbetriebs mit zukunftsorientierter Entwicklungsabsicht.

1.2 Lage des Planungsgebiets / Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich auf Gemarkung Pfohren nördlich des Teilhofs, der sich direkt nördlich der B31 befindet. Der Geltungsbereich weist eine Größe von 4,4 ha auf. Der Standort befindet sich in etwa 500 m Luftlinie vom Hof entfernt inmitten von Acker- und Grünlandflächen. Im Osten und Süden wird das Plangebiet durch einen befestigten Wirtschaftsweg und im Westen und Norden durch einen unbefestigten Wirtschaftsweg begrenzt.

Der Geltungsbereich umfasst die Grundstücke mit den Flst.-Nrn. 2661 und 2662 vollumfänglich. Die genaue Abgrenzung ist dem nachfolgenden Abgrenzungsplan zu entnehmen.

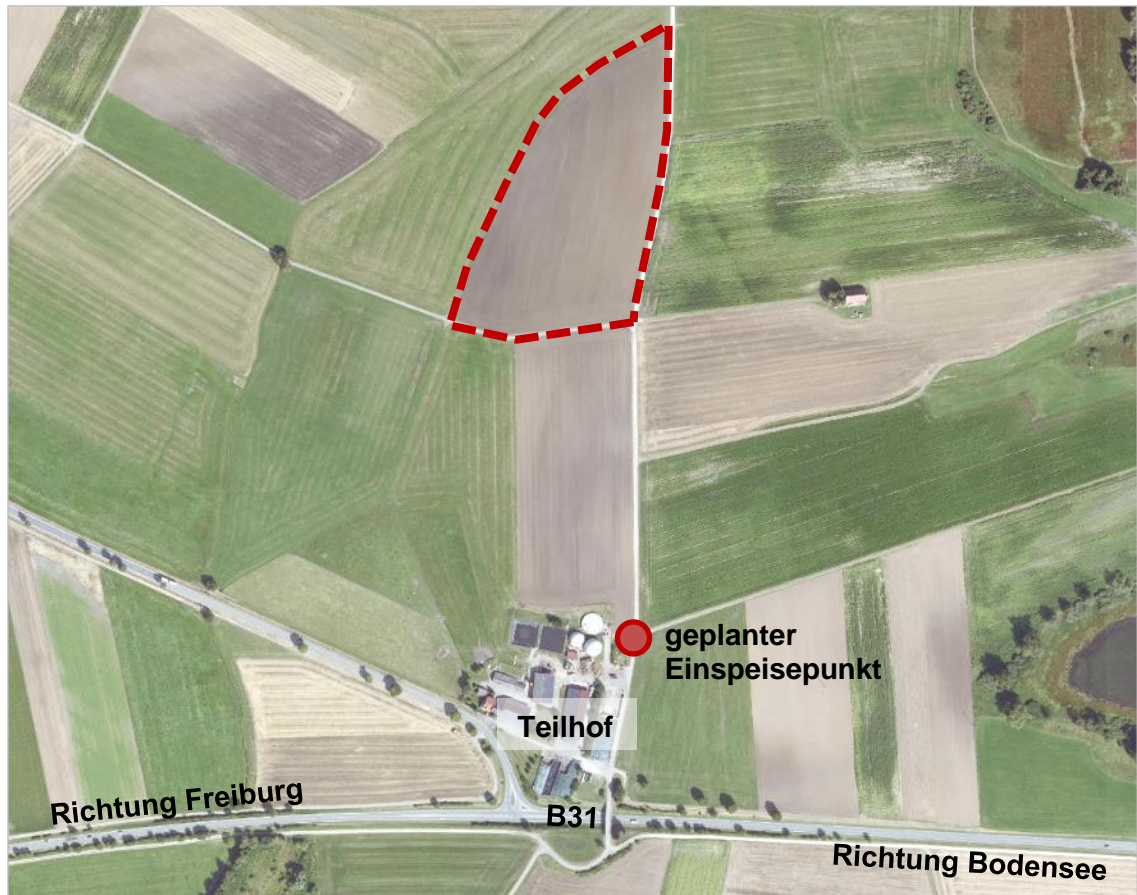


Kataster mit Umgrenzung des Geltungsbereichs (schwarz)

1.3 Bestehende Nutzungen

Die beiden Grundstücke im Plangebiet befinden sich im Eigentum des Familienbetriebs. Die Fläche wird aktuell als landwirtschaftliche Fläche in Form von Ackerland genutzt. Das Gelände ist frei von Gehölzen und nahezu eben. Nordwestlich des Plangebiets befindet sich der Teilgraben sowie ein Landschaftsschutzgebiet.

Südlich des Plangebiets befindet sich die Hofstelle des landwirtschaftlichen Betriebs mit einer Biogasanlage und zukünftig auch mit einem geplanten Forschungsprojekt zu „inhouse-vertical farming“ in Kooperation mit der Universität Hohenheim. An der Hofstelle befindet sich auch der gesicherte Netzeinspeisepunkt für die geplante PV-Anlage.

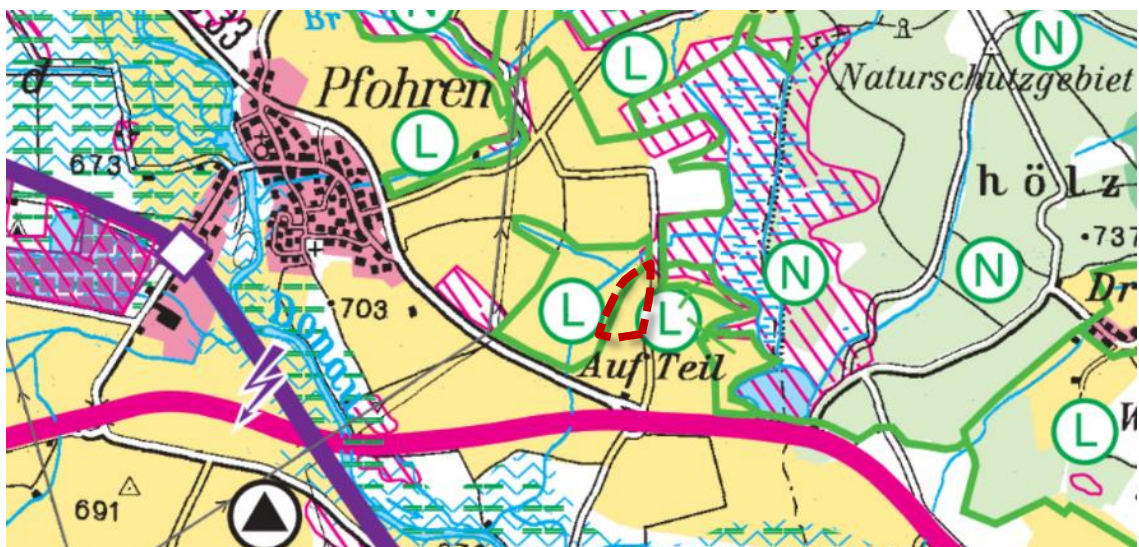


Luftbild mit Kennzeichnung des Plangebiets (rot) und der Bestandsumgebung (Quelle: LUBW)

2 PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION

2.1 Regionalplan

Der Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg sowie der derzeitige Anhörungsentwurf für die Fortschreibung (Stand 05/2023) stellen für den Änderungsbereich keine konkurrierende Flächennutzung oder Flächen mit infrastruktureller Bedeutung dar.



Ausschnitt aus der Raumnutzungskarte des Regionalplans Schwarzwald-Baar-Heuberg 2003 mit Kennzeichnung des Plangebiets (rot)

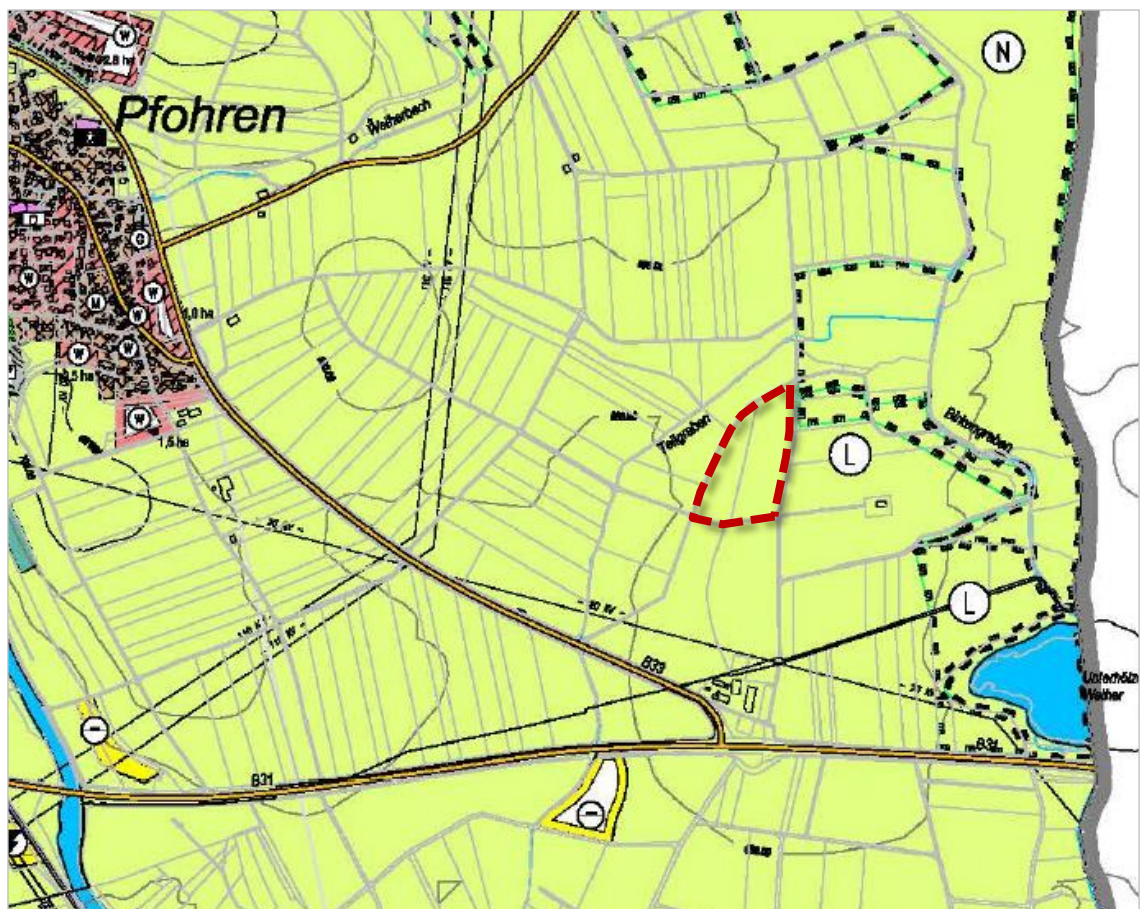
Die Verbandsversammlung des Regionalverbands Schwarzwald-Baar-Heuberg hat eine Teilfortschreibung „Freiflächenphotovoltaik“ durchzuführen und dabei Vorranggebiete für Freiflächen-PV-Anlagen auszuweisen. Das Plangebiet ist im Planentwurf zur Öffentlichkeitsbeteiligung im Frühjahr 2024 nicht aufgeführt.

Der Solarpark wird als bauliche Anlage der technischen Infrastruktur verstanden und es bestehen keine geeigneteren Alternativflächen (siehe Standortalternativenprüfung im Rahmen der FNP-Änderung). Durch entsprechende Festsetzungen kann die Fläche des Solarparks weiterhin als extensives Grünland oder für eine Weidewirtschaft genutzt werden. Folglich gibt es keine Ziele der Raumordnung, die dem Vorhaben entgegenstehen. Eine Nutzung des Plangebiets als Solarpark ist mit der heutigen Darstellung im Regionalplan vereinbar.

2.2 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) 2020 des Gemeindeverwaltungsverband Donaueschingen aus dem Jahr 2008 ist die Fläche des räumlichen Geltungsbereichs als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Damit der Bebauungsplan aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt werden kann, wird dieser parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans nach § 8 (3) BauGB punktuell geändert und die Fläche als Sonderbaufläche Solarpark dargestellt.



Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan 2020 des Gemeindeverwaltungsverbands (GVV) Donaueschingen (Stand 2008) mit Kennzeichnung des aktuellen Änderungsbereichs

2.3 Planungsverfahren

Verfahrenswahl

Die Bebauungsplanaufstellung im Außenbereich wird im Regelverfahren mit einer zweistufigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung durchgeführt. Parallel zum Bebauungsplanverfahren wird ein Umweltbericht mit integrierter Artenschutzprüfung erarbeitet, der Bestandteil der Begründung des Bebauungsplans ist. Er beinhaltet die Grünordnungsplanung sowie die erforderliche Umweltprüfung.

Nach Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen und Einarbeitung der Anregungen aus der frühzeitigen Beteiligung folgt die Offenlage, in der der Öffentlichkeit und den Trägern öffentlicher Belange erneut für die Dauer mindestens eines Monats die Möglichkeit zur Stellungnahme gegeben wird. Auch die in diesem Zeitraum eingehenden Stellungnahmen werden unter- und gegeneinander abgewogen, bevor der Bebauungsplan als Satzung beschlossen wird.

Verfahrensablauf

___.__.____	Der Gemeinderat fasst den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan und die örtlichen Bauvorschriften „Solarpark Teilhof“ gem. § 2 (1) BauGB und beschließt die Durchführung der frühzeitigen Beteiligung gem. § 3 (1) und § 4 (1) BauGB
___.__.____ bis ___.__.____	Durchführung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (1) BauGB und der frühzeitigen Behördenbeteiligung gem. § 4 (1) BauGB
___.__.____	Der Gemeinderat behandelt die in der frühzeitigen Beteiligung eingegangenen Stellungnahmen, billigt den Entwurf des Bebauungsplans und der örtlichen Bauvorschriften „Solarpark Teilhof“ und beschließt die Durchführung der Offenlage gem. § 3 (2) und § 4 (2) BauGB
___.__.____ bis ___.__.____	Durchführung der Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 (2) BauGB
Anschreiben vom ___.__.____ mit Frist bis ___.__.____	Durchführung der Behördenbeteiligung gem. § 4 (2) BauGB
___.__.____	Der Gemeinderat behandelt die in der Offenlage eingegangenen Stellungnahmen und beschließt den Bebauungsplan und die örtlichen Bauvorschriften „Solarpark Teilhof“ gem. § 10 (1) BauGB als Satzung.

3 KONZEPTION DER PLANUNG

3.1 Betriebskonzept

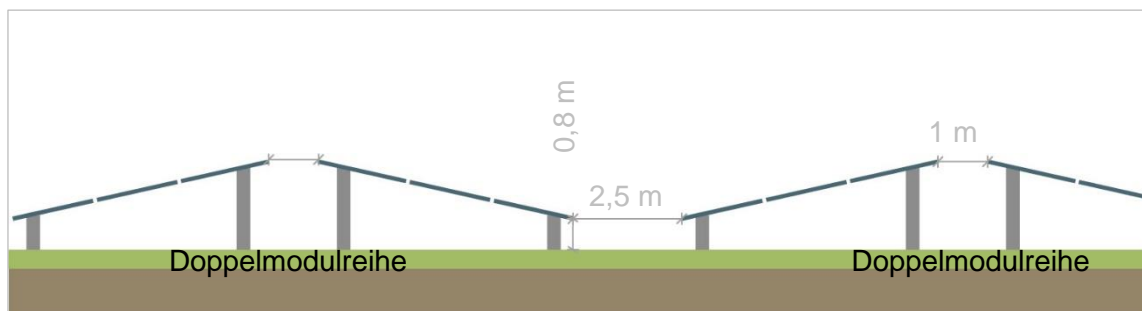
Der landwirtschaftliche Betrieb des Teilhofs ist auf eine nachhaltige und innovative landwirtschaftliche Nutzung ausgerichtet. Derzeit umfasst der Betrieb eine Biogasanlage am Standort mit einer installierten Leistung von 775 kW, die flexibel einspeist, sowie ein Satelliten-Blockheizkraftwerk mit einer Leistung von 210 kW in Neudingen, das die Wärme sinnvoll nutzt. Zusätzlich wird auf den Dächern des Teilhofs eine PV-Anlage mit einer Leistung von 270 kW betrieben. Die landwirtschaftliche Nutzung erstreckt sich über 200 ha Eigenbewirtschaftung und etwa 100 ha Fremdbewirtschaftung. Im Jahr 2024 fand die Umstellung des bestehenden Kuhstalls statt, der nach der Abschaffung der Kuhhaltung zu einem Stall für die Rinderaufzucht und -mast umgebaut wurde.

Für das Jahr 2025 ist der Bau einer PV-Freiflächenanlage („Solarpark“) in Eigenregie geplant. Dies ist der Grundstein für ein Forschungsprojekt im Bereich „inhouse-vertical farming“, das von der zweiten Generation des Familienbetriebs geleitet und in Kooperation mit der Universität Hohenheim durchgeführt wird. Hierbei wird für die Beheizung der Gewächshäuser die Wärme der bestehenden Biogasanlage genutzt, während der Stromverbrauch über die neue PV-Freiflächenanlage gedeckt wird. Überschüssiger Strom kann regional vermarktet werden. Die Einspeisung des Stroms ist zudem auch bis zum Start des Forschungsprojektes vorgesehen. Im Falle eines erfolgreichen Forschungsprojektes ist 2026 der Bau weiterer Gewächshäuser geplant, um eine ganzjährige Nahversorgung mit Salaten, Gemüse, eventuell Südfrüchten und Kräutern sicherzustellen. Diese Art der Bewirtschaftung ist besonders innovativ, da sie klimaunabhängig, schadstofffrei und ressourcenschonend ist. Im Vergleich zum konventionellen Anbau wird mit einer Einsparung von 90 % Wasser gerechnet. Darüber hinaus wird der Boden durch den Anbau in Türmen effizient und ressourcenschonend genutzt.

3.2 Modulflächen

Der Planung liegt eine effektive und flächensparende Anordnung der Solarmodule zugrunde, wodurch möglichst wenig landwirtschaftliche Fläche in Anspruch genommen und ein maximaler Energieertrag erzielt werden soll.

Innerhalb des Sondergebiets Solarpark soll eine Freiflächen-Photovoltaikanlage aus aufgeständerten einzelnen Modultischen errichtet werden. Die Module werden in Ost-West-Ausrichtung installiert, um so möglichst effiziente Energieerträge zu erzielen. Um den Bewuchs unter den Modulflächen zu fördern, wird am First Modulflächen jeweils ein Spalt von 1 m gelassen. Die Doppelmodulreihen (immer eine Reihe nach Osten und eine nach Westen ausgerichtet) werden dabei in einem Abstand von 2,5 m aufgestellt, so dass eine Verschattungsfreiheit der Module untereinander und gleichzeitig eine effektive Begrünung gewährleistet werden können.



Schemaskizze Ansicht Modultische, eigene Darstellung FSP, ohne Maßstab

Die Modultische werden in parallelen Reihen angeordnet. Sie bestehen aus einer Unterkonstruktion aus Stahl- und Aluelementen und den Solarmodulen, die auf den Tischen montiert werden. Die Verankerung der Modultische mit dem Boden erfolgt durch Pfosten, die in den Boden eingerammt werden. So kann der Eingriff in den Boden so gering wie möglich gehalten werden.

Durch die Aufständigung von mindestens 80 cm sind im Gegensatz zur bodennahen Anordnung Pflanzmaßnahmen für die darunter liegende Grünfläche möglich. Zwischen und unter den Modulen wird die Fläche extensiv begrünt und kann temporär als Weide genutzt werden.

Pflegewege innerhalb des Plangebiets sind vorgesehen. Der Solarpark wird allseitig eingezäunt. Die Sichtbarkeit und Fernwirkung der Solaranlage wird durch die Lage des Plangebiets eingeschränkt.

3.3 Erschließung / Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet wird über den östlich vorhandenen Wirtschaftsweg erschlossen. Es ist eine direkte Zufahrt zum Plangebiet möglich. Die Wege sind ausreichend dimensioniert und können in der bestehenden Form erhalten bleiben.

Für die Erschließung eines Solarparks ist neben der verkehrlichen Erschließung auch die Anbindung an das überörtliche Stromnetz bzw. die Direkteinspeisung von großer Bedeutung. Hierfür werden entsprechende Anlagen im Rahmen der Errichtung des Solarparks auf Kosten der Betreiber erstellt. Der geplante und beim Netzbetreiber reservierte Einspeisepunkt befindet sich in einer Entfernung von circa 500 m (Luftlinie) südlich des Plangebiets in direkter Nachbarschaft zur landwirtschaftlichen Hofstelle, so dass keine größeren aufwändigen Leitungsverlegungen notwendig werden.

Weitere technische Ver- und Entsorgungsanlagen sind für die geplante Nutzung nicht relevant, da kein Schmutzwasser anfällt und auch das anfallende Oberflächenwasser auf dem Grundstück verbleibt. Der Ausbau zusätzlicher Medien (z.B. Breitband) ist für den Betrieb der Anlage nicht erforderlich.

4 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

4.1 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Solarpark festgesetzt. Zulässig sind bauliche Anlagen zur Stromerzeugung aus Sonnenenergie und die hierzu erforderlichen Nebenanlagen.

Ziel ist es, die vorgesehene Nutzung durch Anlagen zur Sonnenenergiegewinnung und die hierfür notwendigen Nebenanlagen zu ermöglichen, jedoch keine weitere Bebauung des Geländes zuzulassen. Durch die Begrenzung der baulichen Nutzung ausschließlich auf Solaranlagen unterscheidet sich das Gebiet wesentlich von den sonstigen Baugebieten der BauNVO.

Nebenanlagen wie beispielsweise Betriebsgebäude, Wechselrichter, Transformatoren, Antennenanlagen sind für den Betrieb der Anlage notwendig und werden ebenso wie Einfriedungen zum Schutz der Anlagen zugelassen. Zur Wartung der Anlage muss das Grundstück mehrmals im Jahr befahren werden. Diesbezüglich werden Wege im Sondergebiet zugelassen. Die Aufzählung ist nicht abschließend, weitere zum Betrieb des Solarparks notwendige Nebenanlagen sind zulässig.

Neben der Aufstellung der Solarmodule werden zum Betrieb der Anlage Betriebsgebäude erforderlich. Deren Errichtung wird einerseits durch die Festsetzung von maximal zwei Standorten für Betriebsgebäude mit maximal je 150 m² Grundfläche ermög-

licht, andererseits wird eine darüberhinausgehende Versiegelung der Fläche vermieden.

Wünschenswert sind neben der solaren Energiegewinnung auch landwirtschaftliche Nutzungen zum Beispiel in Form von Weidewirtschaft. Diesbezüglich werden landwirtschaftliche Nutzungen und die hierzu erforderlichen Nebenanlagen ebenfalls zugelassen, um Spielräume für eine Mehrfachnutzung der Fläche zu eröffnen und diese bisher als privilegiertes Vorhaben zulässige Nutzungen auch weiterhin zu ermöglichen.

4.2 Nachnutzung

Nach Nutzungsaufgabe des Solarparks ist die Fläche in den Ausgangszustand, wie im Umweltbericht beschrieben, wieder zu überführen und ohne Bewirtschaftungsauflagen der landwirtschaftlichen Nutzung wieder zur Verfügung zu stellen. Damit wird sichergestellt, dass die landwirtschaftliche Nutzung nur zugunsten der PV-Stromerzeugung eingeschränkt wird. Entsprechend den Ausführungen im Umweltbericht gilt als Ausgangszustand für die beiden Flurstücke Flst.Nrn. 2661 und 2662 Ackerstatus.

4.3 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird neben der Definition der zulässigen Höhe (OK) auch durch die Grundflächenzahl (GRZ) definiert. Dadurch ist das Maß der baulichen Nutzung ausreichend bestimmt festgesetzt.

4.4 Höhe baulicher Anlagen

Die Höhe der baulichen Anlagen ist durch die Oberkante als Höchstmaß in Metern festgesetzt und darf 3,5 m nicht überschreiten. Insofern dient diese Einschränkung in besonderem Maße dem Schutz des Landschaftsbilds. Als unterer Bezugspunkt für die Höhenfestsetzung gilt die bestehende Geländeoberkante. Als oberer Bezugspunkt der höchste Punkt der baulichen Anlage.

Aus naturschutzrechtlichen Gründen wird darüber hinaus festgesetzt, dass die Module aufgeständert werden und ein Luftraum von mindestens 0,8 m unter den Modulen erhalten bleibt, sodass gute Bedingungen für die bestehenden und vorgesehenen Grünstrukturen unter den Solarmodulen bestehen und ein ökologisch wirksamer Bewuchs möglich ist.

4.5 Grundflächenzahl (GRZ)

Die Grundflächenzahl beschreibt die maximal mögliche Überbauung des Grundstücks und wird im Plangebiet auf 0,7 festgesetzt. Damit ist das Vorhaben bei voller Anrechnung der senkrechten Projektionsfläche realisierbar. Bei der Berechnung der Grundfläche können im Rahmen des Bauantrags und dem Ermessenspielraum der Baurechtsbehörde die Flächen der Solarmodule nur zu einem geringen Anteil auf die Grundflächenzahl angerechnet werden. Grund hier ist, dass die Solarmodule aufgeständert sind und die Flächen unter den Modulen begrünt werden. Es handelt sich somit nicht um eine vollständige Versiegelung der Fläche.

Die Grundflächenzahl ist für die Unterbringung aller Haupt- und Nebenanlagen ausreichend groß dimensioniert. Eine Überschreitung der zulässigen Grundflächenzahl durch die Grundflächen der in § 19 (4) Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen (z.B. Wege) ist nicht notwendig und wird zum Schutz des Bodens ausgeschlossen.

Insgesamt ermöglicht die Festsetzung einerseits die Realisierung der Planungen, andererseits wird gleichzeitig ein großer Teil des Plangebiets als Grün- und Freifläche definiert und erhalten.

4.6 **Überbaubare Grundstücksfläche und Bauweise**

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch das Baufenster definiert. Dieses wurde in seiner Größe so gewählt, dass die maximale Ausnutzung des Sondergebiets möglich ist und die geplanten Module für die solare Energiegewinnung sowie die nötigen Nebenanlagen untergebracht werden können. Andererseits werden Abstände von 3 m zu den Gebietsgrenzen freigehalten, welche einerseits begrünt werden können und andererseits entsprechende Wegeflächen zur internen Erschließung und für die Wartung der Anlage enthalten können.

Innerhalb des Baufensters sind die festgesetzten Abstände zwischen den Modul(doppel)reihen einzuhalten, womit eine vollständige Überbauung mit Modulflächen ausgeschlossen ist.

4.7 **Stellplätze, Carports und Garagen**

Garagen und Carports werden ausgeschlossen, um eine Bebauung über die notwendigen Anlagen für die solare Energiegewinnung hinaus zu vermeiden und um die Auswirkungen auf das Landschaftsbild und das Schutzgut Boden gering zu halten.

Für Wartungsarbeiten müssen die Befahrbarkeit des Grundstücks sowie das Abstellen der Fahrzeuge möglich sein. Deshalb werden die für den Betrieb der Anlage notwendigen Stellplätze und Wege zugelassen.

4.8 **Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Um den Versiegelungsgrad im Plangebiet möglichst gering zu halten, sind Stellplatzflächen und sonstige befestigte Freiflächen in einer wasserdurchlässigen Bauweise herzustellen, sodass das anfallende Niederschlagswasser versickern kann und die Grundwasserneubildung begünstigt wird. Mit einer wasserdurchlässigen Ausführung der befestigten Flächen werden negative Veränderungen des Wasserhaushalts und der Grundwasserneubildung im Plangebiet folglich vermieden.

Der Eintrag umweltschädlicher Stoffe in den Boden und in das Grundwasser und damit verbundene Schäden sollen durch die Verwendung von Wannen unter ölbefüllten Transformatoren sowie die Beschichtung metallischer Oberflächen vermieden werden. Eine Kontamination des Bodens muss dauerhaft ausgeschlossen werden können.

Der Verzicht auf Beleuchtungsanlagen soll eine Störung wild lebender Tiere, insbesondere Insekten, vermeiden. Um die Durchlässigkeit für Niederwild, Kleinsäuger und Laufvögel in Bodennähe zu ermöglichen, ist eine Durchlasshöhe von mindestens 20 cm unter der Zaunanlage freizuhalten. Durch diese Durchlasshöhe wird gleichzeitig das Betreten durch Unbefugte unterbunden. Eine geringere Durchlasshöhe von mindestens 10 cm kann aus betriebsbedingten Gründen temporär zugelassen werden und soll beispielsweise eine Schafbeweidung ermöglichen.

Das Plangebiet ist als Grünland anzulegen. Deshalb sind die Solarmodule mit einer Firstöffnung von mindestens 1 m und mit einem Reihenabstand von mindestens 2, 5 m zu errichten. Damit wird sichergestellt, dass ausreichend Licht den Bereich unter den Solarmodulen erreicht und das Wachstum der darunterliegenden Vegetation gefördert wird. Eine ausreichende Belichtung ist von besonderer Bedeutung, um die Biodiversität zu erhalten und die Erosion durch das Fehlen von Vegetation zu verhindern. Zudem trägt die Belüftung unter den Modulen zur Verbesserung des Mikroklimas bei, was wiederum den Pflanzenwuchs positiv beeinflusst. Darüber hinaus wird durch die festgesetzten Mindestabstände verhindert, dass die Module sich gegenseitig verschatten, was zu einem effizienteren Betrieb der Solaranlage führt. Der größere Abstand ermöglicht außerdem die Durchführung von Pflegemaßnahmen unter und zwischen den Modulreihen, was zur langfristigen Erhaltung des Bewuchses beiträgt.

Durch das Einrammen der Profile wird eine unerwünschte Bodenverdichtung vermieden. Die Einschränkung von Bohrungen oder Grabarbeiten auf Ausnahmefälle stellt sicher, dass Eingriffe in die Bodenschichten minimiert werden. Sollte ein Einrammen aufgrund der Bodenbeschaffenheit nicht möglich sein, dürfen alternative Fundamentierungstechniken nur dann angewendet werden, wenn dies unabdingbar ist. Auch in diesen Fällen ist darauf zu achten, die negativen Auswirkungen auf die Vegetation und den Boden so gering wie möglich zu halten.

Die Anlage eines mindestens 3 Meter breiten Saum- und Altgrasstreifens entlang der Sondergebietsränder dient dem Schutz der Biodiversität und der ökologischen Aufwertung des Gebiets. Diese Randstreifen bieten wertvolle Lebensräume für Insekten, Vögel und Kleinsäuger, fördern den Artenreichtum und tragen zur Vernetzung von Lebensräumen bei. Die Verwendung von regionalem Saatgut stellt sicher, dass heimische, an die lokalen Bedingungen angepasste Pflanzenarten eingesetzt werden, was den langfristigen Erhalt der Vegetation fördert. Sollte solches Saatgut nicht verfügbar sein, sind Magerwiesensaatgut oder Wiesendrusch als Alternativen erlaubt. Saatgut aus anderen Ursprungsgebieten bedarf der Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde, um negative Auswirkungen auf die lokale Flora zu vermeiden.

Die Mahd der Gehölzaufwüchse im Turnus von 3-5 Jahren verhindert eine Verbuschung und fördert die Nährstoffarmut des Bodens, was besonders artenreiche Standorte begünstigt. Problemarten wie Ampfer oder Disteln dürfen mechanisch bekämpft werden, um die gewünschten Pflanzen zu fördern und den Einsatz chemischer Mittel zu vermeiden. Die abschnittsweise Pflege sichert die dauerhafte Funktion als Leitlinie, Rückzugs- und Überwinterungshabitat.

5 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

5.1 Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen

Die festgesetzte Dachneigung von 0 - 7° ermöglicht den Bau von Nebenanlagen in einfacher Bauweise. Sie gilt nur für Dächer von Gebäuden und Nebenanlagen und gilt nicht für den Anstellwinkel der Module.

Um störende Blendwirkungen gegenüber Verkehrsteilnehmern, Spaziergängern, Insekten und Vögeln zu vermeiden, sind ausschließlich reflektionsarme und blendreduzierte Solarmodule zu verwenden. Das Glas kann hierfür derart behandelt werden, dass die Spiegelreflexion verringert wird.

5.2 Einfriedungen

Bei der Errichtung eines Solarparks werden zum Schutz vor Vandalismus Einfriedungen mit ausreichender Höhe erforderlich. Deshalb darf die Sondergebietsfläche mit den geplanten Solarmodulen und Anlagegebäuden umzäunt werden. Aus Sicherheitsgründen wird eine Höhe von 2,3 m zugelassen.

Massive und ortsuntypische Einfriedung wie Mauern und Stacheldraht werden zum Schutz des Orts- und Landschaftsbildes ausgeschlossen.

6 UMWELTBERICHT

6.1 Belange von Natur und Landschaft

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans „Solarpark Teilhof“ in Donaueschingen werden Eingriffe in die Natur und Landschaft vorbereitet. Dementsprechend wurde vom Büro Arcus aus Bräunlingen für die Frühzeitige Beteiligung ein Scopingpapier bzw. ein Vorentwurf des Umweltberichts einschließlich Aussagen zum Artenschutz und vorläufig-

ger Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz erarbeitet (siehe Anlagen). Entsprechend den vorgeschlagenen Festsetzungen werden Grünordnerische Maßnahmen zum Schutz von Natur, Boden und Landschaft und zur Entwicklung neuer Grünstrukturen vorgesehen. Sie sind unter anderem auch Teil des Ausgleichskonzepts. Zu den vorgesehenen internen Maßnahmen gehören insbesondere:

- Einsaat bzw. Entwicklungspflege hin zu Grünland ggf. mit Weidebewirtschaftung
- private Grünfläche mit Randeingrünung durch Saumvegetation
- Ausbildung wasserdurchlässiger Wege- und Stellplatzflächen
- bewuchsfreundliche Aufständigung und Anordnung der Solarmodule

Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Bestandteil der Begründung des Bebauungsplans. Die darin vorgeschlagenen grünordnerischen und landschaftsplanerischen Maßnahmen sowie weitere umweltrelevante bzw. artenschutzrechtlich gebotene Maßnahmen wurden vollständig in den Festsetzungs- bzw. Hinweiskatalog des Bebauungsplans integriert. Auf den zum Bebauungsplan „Solarpark Teilhof“ erstellten Umweltbericht, der Bestandteil der ausgelegten Planunterlagen ist, wird verwiesen. Nach den Rückmeldungen der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange zu Umfang und Detailierungsgrad des Umweltberichts im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wird dieser zur Offenlage überarbeitet und eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung vorgelegt.

6.2 Artenschutz

Das Plangebiet ist aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen für die Arten Feldlerche und Rotmilan von Bedeutung. Daher ist eine artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen. Diese ist in den beigefügten Vorentwurf des Umweltberichts integriert und kommt zu dem Ergebnis, dass CEF-Maßnahmen durchzuführen sind, um Verbotstatbestände zu vermeiden. Diese werden zur Offenlage erarbeitet.

Da das Plangebiet vollständig im Vogelschutzgebiet liegt, ist zudem auch eine Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen. Die artenschutzrechtliche Prüfung im Umweltbericht sowie die Natura-2000-Vorprüfung werden der Begründung des Bebauungsplans beigelegt.

7 BODENORDNUNG

Zur Verwirklichung des Bebauungsplanes werden keine Bodenordnungsmaßnahmen nach dem Baugesetzbuch (Bauandumlegung) erforderlich.

8 KOSTEN

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans entstehen der Stadt Donaueschingen keine Kosten, da die Planungskosten sowie die Kosten für notwendige Gutachten im Zusammenhang mit diesem Vorhaben vollumfänglich vom Projektträger übernommen werden und die Erschließung des Plangebiets bereits vorhanden ist.

9 STÄDTEBAULICHE KENNZIFFERN

Sondergebiet Solarpark / Geltungsbereich

44.288 m²

Donaueschingen, den

Erik Pauly
Oberbürgermeister

fsp.stadtplanung

Fahle Stadtplaner Partnerschaft mbB
Schwabentorring 12, 79098 Freiburg
Fon 0761/36875-0, www.fsp-stadtplanung.de

Planverfasser

Ausfertigungsvermerk

Es wird bestätigt, dass der Inhalt des Planes sowie der zugehörigen planungsrechtlichen Festsetzungen und der örtlichen Bauvorschriften mit den hierzu ergangenen Beschlüssen des Gemeinderates der Stadt Donaueschingen übereinstimmen.

Donaueschingen, den

Erik Pauly
Oberbürgermeister

Bekanntmachungsvermerk

Es wird bestätigt, dass der Satzungsbeschluss gem. § 10 (3) BauGB öffentlich bekannt gemacht worden ist. Tag der Bekanntmachung und somit Tag des Inkrafttretens ist der __.__.____

Donaueschingen, den

Erik Pauly
Oberbürgermeister