

Schwarzwald-Baar-Kreis

**Begründung
gemäß § 2a BauGB**

**Bebauungsplan
Sondergebiet „Solarpark Föhrlesbühl“**

Frühzeitige Beteiligung

18.11.2024

BIT | INGENIEURE

Goldenbühlstraße 12
78048 Villingen-Schwenningen
Tel.nr.: 07721/2026-0
villingen@bit-ingenieure.de

I N H A L T

1. Anlass der Planaufstellung

2. Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (Kli- maG)

3. Plangebiet

- 3.1 Geltungsbereich und Umschreibung des Plangebietes
- 3.2 Standortauswahl
- 3.3 Bestandssituation und derzeitige Nutzung

4. Planerische Ausgangssituation

- 4.1 Eigentumsverhältnisse
- 4.2 Planungsrecht – übergeordnete Planungen
- 4.3 Schutzgebiete / Ökologische Belange
- 4.4 Schutzgüter
- 4.5. Umweltbericht
- 4.6. Brandschutz und Löschwasserbereitstellung

5. Wesentliche Planinhalte

- 5.1 Planungsziele / Leitgedanken
- 5.2 Flächengröße
- 5.3 Verkehrliche Erschließung
- 5.4 Ver- und Entsorgung

6. Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen

- 6.1 Art der baulichen Nutzung
- 6.2 Maß der baulichen Nutzung
- 6.3 Überbaubare Grundstücksfläche
- 6.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen
- 6.5 Zeitliche Begrenzung der Zulässigkeit von festgesetzten Nutzungen

7. Begründung der örtlichen Bauvorschriften

- 7.1 Gestaltung baulicher Anlagen
- 7.2 Einfriedungen
- 7.3 Auffüllungen und Abgrabungen
- 7.4 Werbeanlagen

8. Auswirkungen der Planung

- 8.1 Städtebauliche Auswirkungen des Plangebietes
- 8.2 Verkehrliche Situation
- 8.3 Auswirkungen auf bestehende Nutzungen
- 8.4 Auswirkungen auf Natur- und Landschaft
- 8.5 Auswirkungen auf das Grundwasser
- 8.6 Finanzielle Auswirkungen auf den kommunalen Haushalt

9. Statistische Daten

10. Rechtliche Grundlagen

Anlagen:

- 1. Umweltbericht** (Quelle: Büro 365°)

Die Solarmodule werden in aufgeständerter Bauweise errichtet bei einer größtmöglichen Ausnutzung der Ausgangsflächen. Die Anlage wird eingezäunt.

Folgende wesentliche Ziele werden mit der Planaufstellung verfolgt:

- Erzeugung von umweltfreundlichem Strom ohne Klima schädigende CO₂ Emissionen
- Energieproduktion zur Schonung der begrenzten Ressourcen Kohle, Öl, Gas
- Regionale Wertschöpfung vor Ort
- Sicherung der Energieversorgung und Stärkung der Wirtschaft der Region

Der Bebauungsplan wird im zweistufigen Regelverfahren einschl. Umweltbericht als Angebotsplanung nach § 2 (1) BauGB aufgestellt. Für die Errichtung der PV-Anlage ist die Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes (SO) mit der besonderen Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ nach § 11 Abs. 2 BauNVO erforderlich.

Da die Fläche im wirksamen Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Villingen-Schwenningen als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen ist, für die Planung aber wie angesprochen eine Sonderbaufläche erforderlich ist, ist der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB zu ändern.

2. Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg (KSG BW)

Gemäß § 10 Abs. 1 KlimaG BW sollen in Baden-Württemberg unter Berücksichtigung der internationalen, europäischen und nationalen Klimaschutzziele und -maßnahmen die Gesamtsumme der Treibhausgasemissionen in Baden-Württemberg im Vergleich zu den Gesamtemissionen des Jahres 1990 zur Erreichung der Netto-Treibhausgasneutralität bis zum Jahr 2040 schrittweise verringert werden. Bis zum Jahr 2030 erfolgt eine Minderung um mindestens 65 Prozent. Die Minderungsbeiträge aus dem europäischen System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten sollen dabei entsprechende Berücksichtigung finden.

Der massive Ausbau der Photovoltaik ist eine zentrale Voraussetzung, um die sektorenübergreifende Energiewende in Baden-Württemberg erfolgreich zu gestalten.

Im KlimaG werden als Flächenziele für Windenergie im Umfang von 1,8% und für Photovoltaik im Umfang von 0,2% der Landesfläche gefordert.

3. Plangebiet

3.1 Geltungsbereich und Umschreibung des Plangebietes

Die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage befindet sich ca. 900 m südöstlich der Bebauung von Fischbach, östlich der Landesstraße L 181. Bis auf ein kleines Waldgebiet im Osten, grenzen allseitig landwirtschaftlich genutzte Flächen an das Plangebiet an.

Das Gebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt, eine Bebauung ist nicht vorhanden.

Die Geländehöhe variiert zwischen ca. 684 – 660 m üNN und ist in Nord-Süd-Richtung von zwei Höhenrücken geprägt.

Flurstücksnummer	Fläche (ha)
880	3,02
836	6,46
Gesamt	9,48

Die Geltungsbereichsfläche beträgt somit ca. 9,48 ha.

3.2 Standortauswahl (nachrichtlich aus dem Umweltbericht)

Die Standortalternativenprüfung erfolgt im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplans. Da der Strom aus dem Solarpark nicht nach Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) vergütet werden soll, ist die Bindung an die Nähe von Autobahnen, Bahnlinien oder Konversionsflächen nicht notwendig.

In Niedereschach sind für die Vorhabenträger keine realistischen Alternativstandorte vorhanden. Die Projektentwickler sind zu dem Ergebnis gekommen, dass der vorliegende, favorisierte Standort die angesetzten raumordnerischen, umweltfachlichen und projektspezifischen Kriterien am besten erfüllt. Der Standort Fischbach wurde u.a. aus folgenden Gründen gewählt:

- Voraussetzung für 9,2 MW-Solarpark ist eine Flächengröße von rd. 9,5 ha
- keine raumordnerischen Einschränkungen (außerhalb regionaler Grünzüge oder sonstiger Vorranggebiete)
- Lage außerhalb ökologisch sensibler Gebiete oder von Schutzgebieten
- Flächenverfügbarkeit gesichert
- ausreichende Größe und günstige Geländeneigung für wirtschaftliche Solarstromerzeugung, keine Verschattung durch Bäume
- ausreichende Entfernung zu Siedlungen, daher keine Konflikte mit Anwohnern zu erwarten
- Einspeisung in nahe gelegene vorhandene Leitungen möglich
- Zuwegung vorhanden

Orts- und Landschaftsbild: Das Plangebiet befindet sich nördlich der Gemeinde Niedereschach und östlich des Ortsteil Fischbach. Aufgrund der stark bewegten hügeligen Topographie, wird der Solarpark vom Ortsrandbereich Fischbach nicht einsehbar sein. Die Höhenbegrenzung der Module auf 3,5 Meter, der Einzäunung auf 2,0 m sowie der Verzicht auf eine nächtliche Beleuchtung minimieren die Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

Landschaftsmerkmale / Grünstrukturen: Schutzgebiete sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht betroffen. Das vorhandene Biotop (Feldhecke) befindet sich direkt angrenzend außerhalb des Geltungsbereiches.

Verkehrliche Erschließung: Die verkehrliche Erschließung beider Teilgebietsflächen ist aufgrund direkt angrenzender landwirtschaftlicher Wege hervorragend.

Flächenverfügbarkeit: Die Flächen stehen zur Verfügung, da der Eigentümer des Grundstücks gleichzeitig als Investor auftritt.

Wirtschaftlichkeit: Durch die Nutzung vorhandener Strukturen sind im Zuge der Einrichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage hervorragende wirtschaftliche Kenndaten ableitbar.

Blendwirkung:

Ein entsprechendes Gutachten wird noch erstellt.

Ver- und Entsorgung:

Die Ver- und Entsorgung, soweit erforderlich, ist gesichert.

3.3 Bestandssituation und derzeitige Nutzung

Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt.

4. Planerische Ausgangssituation

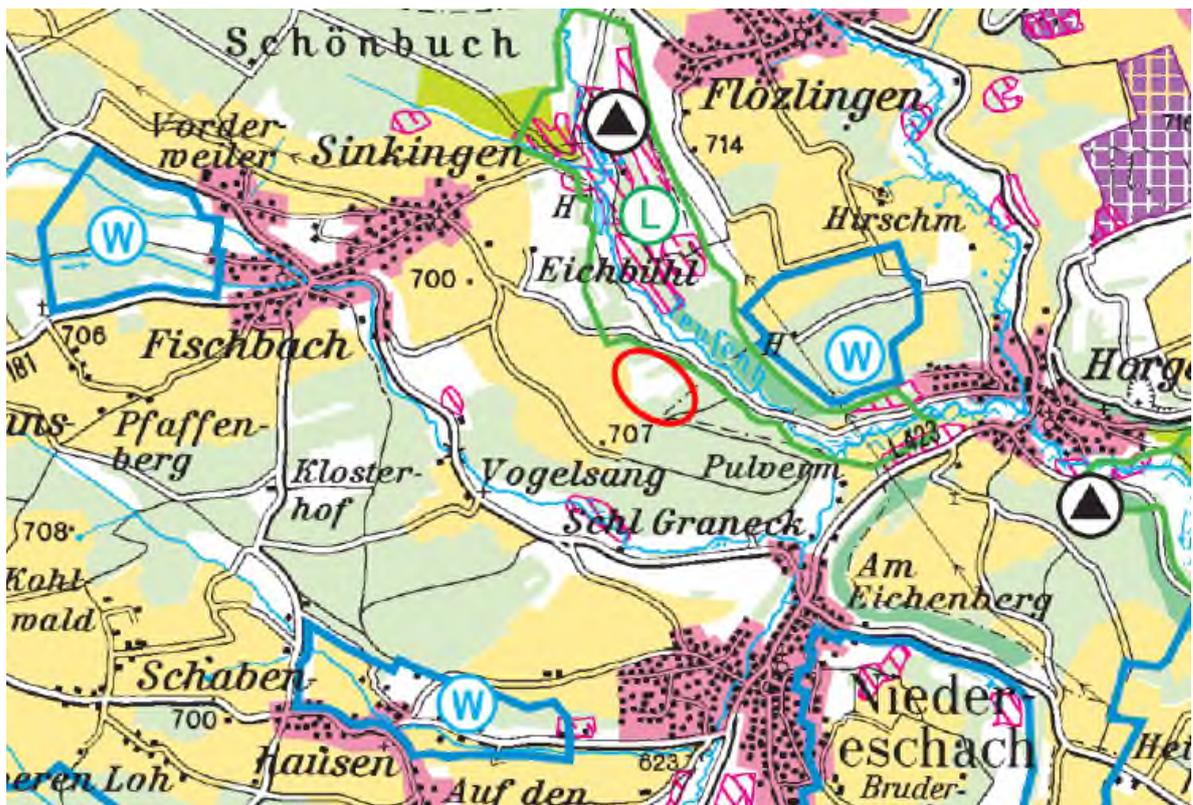
4.1 Eigentumsverhältnisse

Die Grundstücke im Plangebiet befinden sich in Privateigentum des Investors.

4.2 Planungsrecht – übergeordnete Planungen

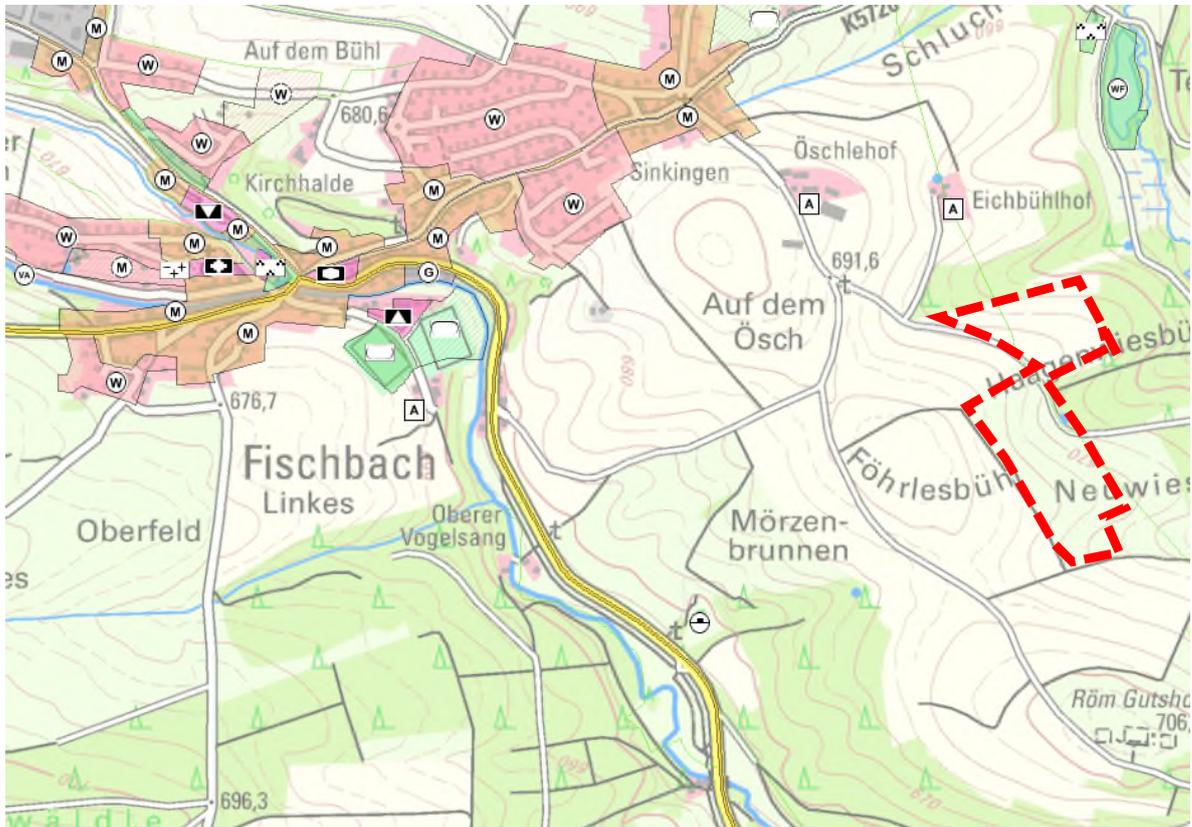
Regionalplan 2003

Im Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg (2003) ist das Plangebiet überwiegend als sonstige landwirtschaftliche Nutzfläche und auf einer untergeordneten Fläche als Vorrangflur für die Landwirtschaft dargestellt.



Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Villingen-Schwenningen als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Der FNP ist im Parallelverfahren zu ändern.



Derzeitiger Stand des Verfahrens der XX. FNP-Änderung:

- Aufstellungsbeschluss: 12.12.2024
- Frühzeitige Träger- und Öffentlichkeitsbeteiligung: XX.XX. – XX.XX.XXXX
- Öffentliche Auslegung: XX.XX. – XX.XX.XXXX
- Satzungsbeschluss: XX.XX.XXXX
- Genehmigung durch das RP Freiburg XX.XX.XXXX

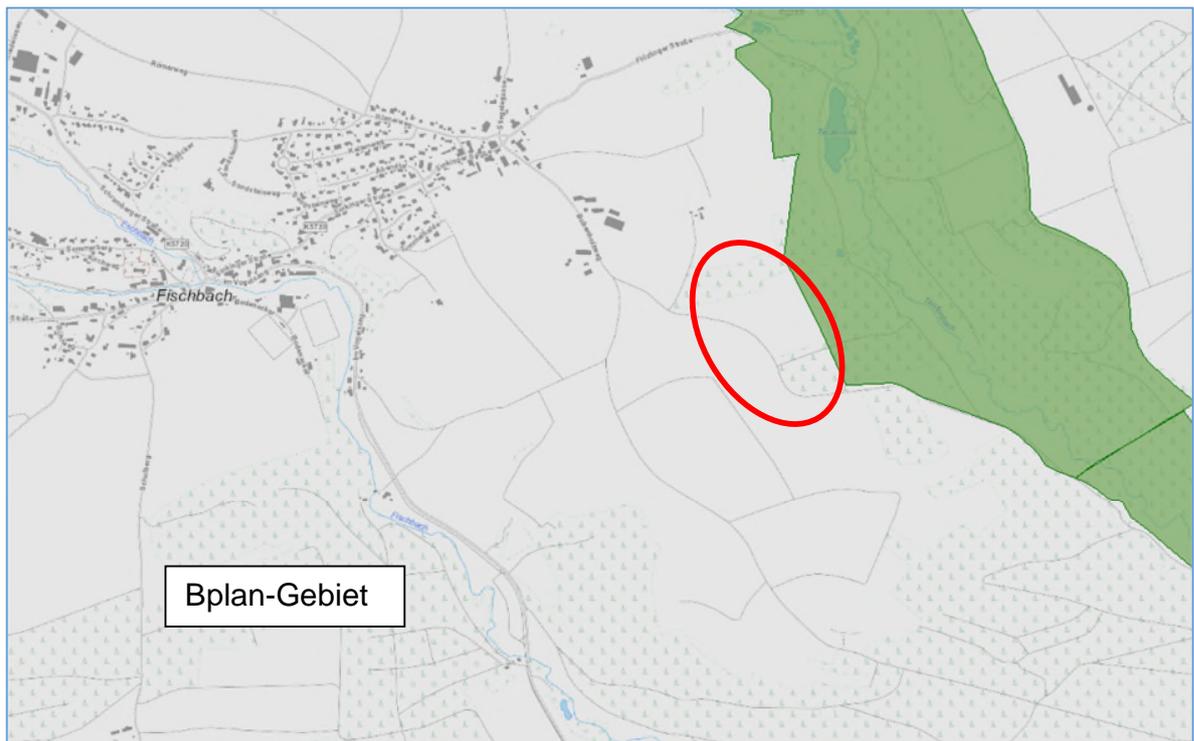
Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg

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

4.3 Schutzgebiete / Ökologische Belange

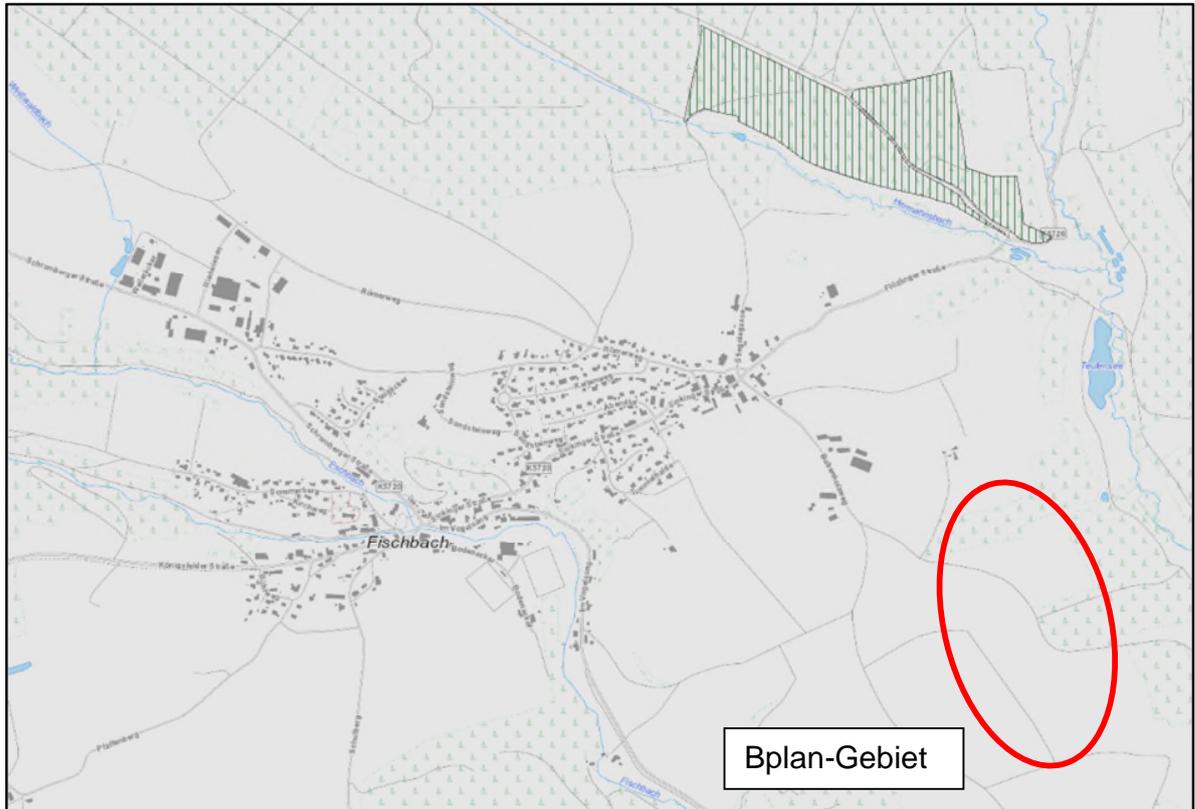
Landschaftsschutzgebiet „Neckartal“

In unmittelbarer Nachbarschaft zum Bebauungsplan für die Freiflächen-PV-Anlage liegt im Osten das Landschaftsschutzgebiet „Teufenbachtal“, welches unmittelbar angrenzt. Es handelt sich dabei, ein weitgehend naturnahes, landschaftlich reizvolles Tal mit Bachauen, Quellfluren, Halbtrockenrasen und lockeren Waldsukzessionen auf ehemaligen Schafweiden; regionale Erholungsfunktion.



Waldschutzgebiet „Breitwiesenwald“

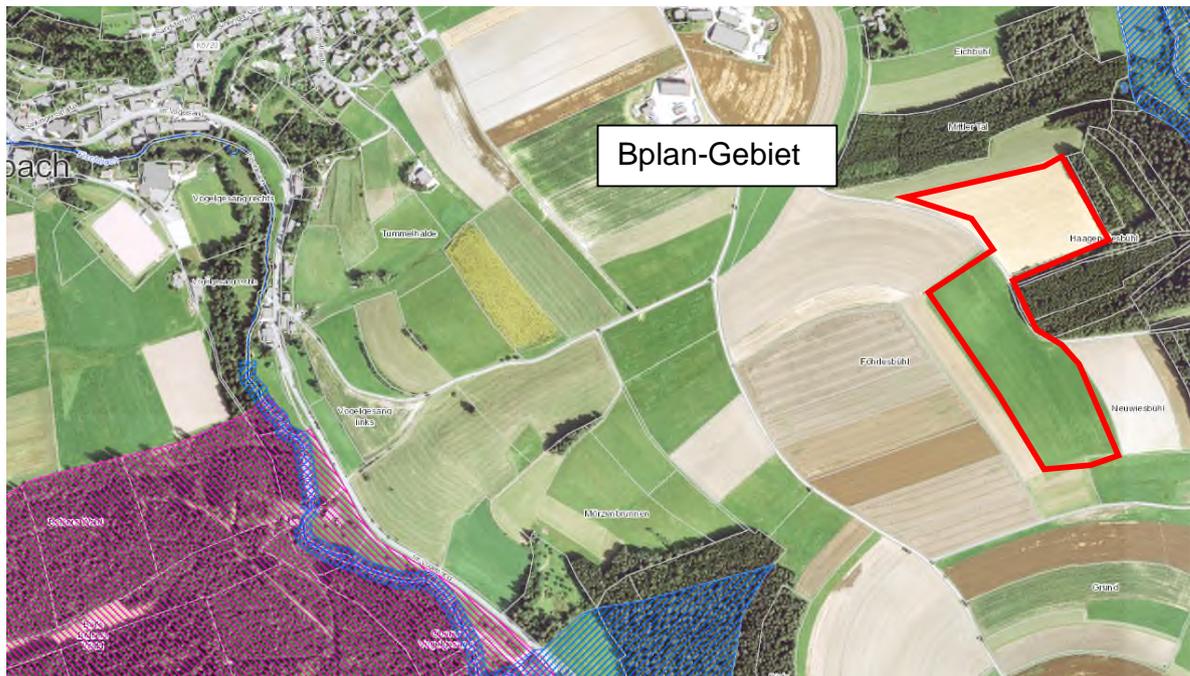
In unmittelbarer Nachbarschaft zum Bebauungsplan für die Freiflächen-PV-Anlage liegen keine ausgewiesenen Naturschutzgebiete. Das nächstgelegene Waldschutzgebiet ist der Fahrenwald in ca. 1,0 km Entfernung nördlich zum B-Plan-Vorhaben.



Natura-2000 FFH Gebiet

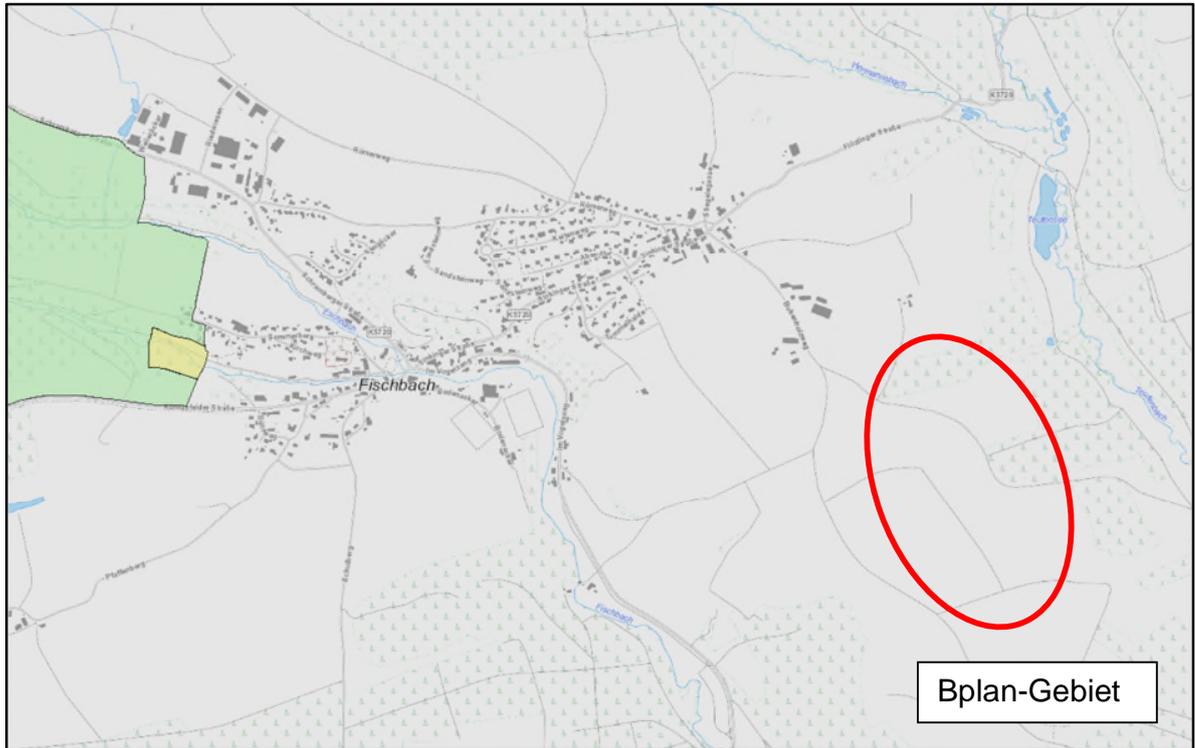
Ca. 900 m westlich des Plangebiets, unmittelbar angrenzend an die Landesstraße, befindet sich das Vogelschutzgebiet „Baar“. Inwieweit die Planfläche als Nahrungshabitat dient und wie weit es durch die Freiflächenphotovoltaikanlage eingeschränkt wird, wird im Umweltbericht abgearbeitet.

Des Weiteren befindet sich dort auch das FFH-Gebiet „Baar, Eschach und Südschwarzwald“ entlang der Eschach.



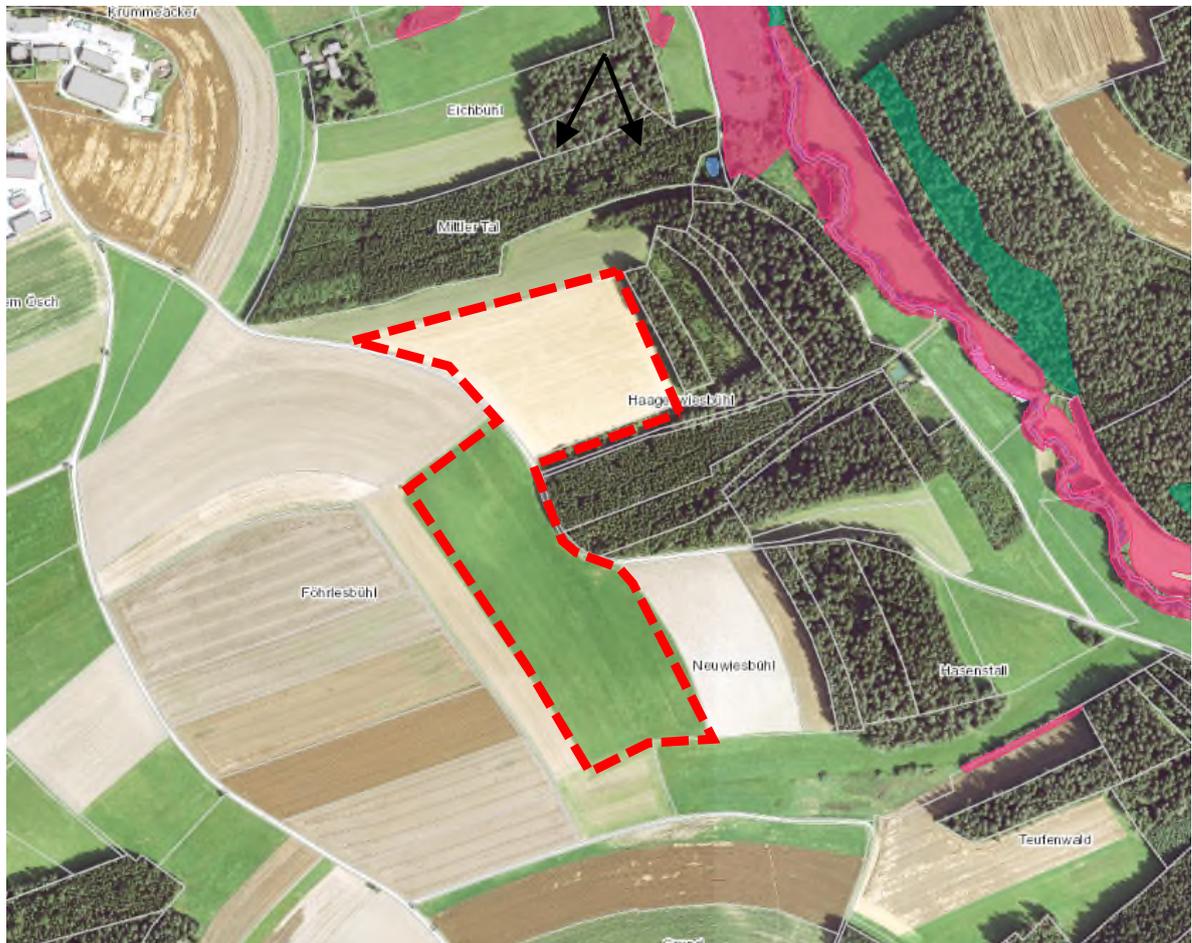
Wasserschutzgebiete

Westlich der Ortslage von Fischbach befindet sich das Wasserschutzgebiet „Kohlebrunnen“. Die Entfernung zum Plangebiet beträgt ca. 1,3 km. Eine Beeinträchtigung des Wasserschutzgebietes ist aufgrund der Freiflächen-PV-Anlage und den unverschmutzten Oberflächenabflüssen nicht zu erwarten.



Biotopkartierung des Landes

Geschützte Biotope befinden sich ca. 250 m östlich des Plangebiets, in der Talau des Teufenbachs. Diese sind vom Planvorhaben nicht betroffen.



4.4 Schutzgüter

Schutzgebiete

Es befinden sich keine Natur-, Landschafts-, Waldschutzgebiete, europäische Vogelschutzgebiete, Flora-Fauna-Habitat-Gebiete (FFH) innerhalb des Plangebietes. Es sind keine nach § 33 Landesnaturschutzgesetz geschützten Biotope innerhalb des Geltungsbereichs kartiert.

Schutzgut Mensch

Während der Bauphase ist im direkten Umfeld mit Lärm- und Staubentwicklung, geringen Schadstoff-emissionen sowie zeitweise mit Erschütterungen zu rechnen. Durch das Vorhaben sind insgesamt keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Gesundheit der Bevölkerung zu erwarten zu erwarten.

Das Plangebiet ist von den querenden Naherholungs-/Wirtschaftsweg aufgrund fehlender vorhandener Eingrünung gut einsehbar. Durch eine landschaftsgerechte Einbindung kann die optische Beeinträchtigung vermindert werden.

Aufgrund der hügeligen Topografie ist nicht von dem Auftreten von Blendeffekten auf umliegende Wohngebiete oder bedeutsame Verkehrswege zu rechnen.

Schutzgut Pflanzen / Biotope

Die Flächen des Plangebiets werden zukünftig als extensive Grünflächen bewirtschaftet. Durch den aus-reichenden Abstand der Module von mind. 80 cm zum Boden wird es voraussichtlich keine dauerhaft verschatteten Bereiche geben bzw. wird der Streulichteinfall ausreichend für einen flächigen Pflanzenbewuchs sein. Ziel ist die Entwicklung einer artenreichen Fettwiese mittlerer Standorte.

Durch die Extensivierung des Mahdregimes sowie die Reduzierung der Düngung wird unter Berücksichtigung entsprechender Vermeidungsmaßnahmen davon ausgegangen, dass sich die beeinträchtigte Artenzusammensetzung der betroffenen Fettwiese tendenziell verbessern wird. Zudem ist vorgesehen, die Grünflächen künftig mit Schafbeweidung zu bewirtschaften.

Schutzgut Tiere

Die östlich angrenzenden Waldflächen werden durch das Vorhaben nicht betroffen bzw. bleiben unverändert, weshalb die vorhandenen Vogel- und Fledermausarten von der Baumaßnahme nicht betroffen sind.

Schutzgut Boden

Die gesamte Photovoltaikanlage wird aufgeständert. Auf der Fläche unter den Modulen findet keine Versiegelung statt. Nur im Bereich der 2 Trafo- bzw. Übergabestationen werden kleine Flächen versiegelt. Zufahrtswege und Kabeltrassen bleiben unversiegelt.

Die Umwandlung von Acker in Grünland trägt zur Reduzierung der Bodenerosion auf der hängigen Fläche bei.

Schutzgut Wasser

Das Plangebiet befindet sich in der hydrogeologischen Einheit „Mittleres Muschelkalk“, welche als Grundwasser(gering)leiter fungiert. Anteilig mitberührt wird im Westen die hydrologische Einheit „Unterer Muschelkalk“ mit der Funktion als Grundwassergeringleiter (LUBW Daten- und Kartendienst). Eine Versickerung der anfallenden Niederschlagswässer erfolgt flächig auf den Grünlandflächen unter den Modulen. Die Grundwasserneubildungsrate wird nicht vermindert.

Schutzgut Klima / Luft

Die Luftschicht über den Modulen wird voraussichtlich etwas stärker als zuvor erwärmt. Die nächtliche Kaltluftproduktionsleistung der Fläche verringert sich durch die Überschildung mit Photovoltaikmodulen geringfügig. Die Fläche besitzt jedoch für die Frischluft- bzw. Kaltluftversorgung von Siedlungen keine Bedeutung, daher sind die Auswirkungen als unerheblich einzustufen. Mit einem Anstieg von Luftschadstoffen durch die geplante Nutzung ist ebenfalls nicht zu rechnen. Die Erzeugung von Solarenergie verringert den Bedarf an fossilen Energieträgern und trägt somit langfristig zu einer Verringerung von Treibhausgasemissionen und zum Klimaschutz bei.

Schutzgut Landschaftsbild

Es kommt zu einer lokalen Veränderung des Landschafts- und Ortsbildes durch die Installation von aufgeständerten Solarmodulen und Errichtung eines Zaunes in einem Landschaftsraum ohne nennenswerte Vorbelastung. Die geplante Photovoltaikanlage wird vor allem von Westen und Süden her einsehbar sein. Durch die Lage entlang der Waldkante besteht nach Osten bereits eine natürlich Eingrünung.

Es ist eine Anlagenhöhe mit max. 3,5 m Höhe geplant.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bodendenkmale sind nicht bekannt. Insbesondere die Acker- und Grünlandflächen sind an dieser Stelle als Sachgüter zu nennen. Das Grünland als Sachgut ist für die Landwirtschaft als Grünfläche weiterhin verfügbar.

Wechselwirkungen

Durch die Nutzung regenerativer Energien (Photovoltaik) sind indirekt und mittel- bis langfristig positive Wechselwirkungen auf den Naturhaushalt zu erwarten. Durch den Verzicht von Düngung und den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist eine Verringerung des Stoffeintrags (z.B. Nitrat, Pestizide) über den Bodenpfad in das Grundwasser anzunehmen.

Es ergeben sich keine zusätzlichen Auswirkungen durch die Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete.

4.5 Umweltbericht (erstellt durch 365° freiraum + umwelt)

Im Rahmen des Umweltberichtes erfolgt die Analyse der Auswirkungen und die Erarbeitung einer Maßnahmenkonzeption zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft. Im Umweltbericht wird eine naturschutzrechtliche Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung abgehandelt.

4.7 Brandschutz und Löschwasserbereitstellung

Das Plangebiet besitzt über den angrenzenden und direkt benachbarten Bubenholzweg auch eine für die Feuerwehr geeignete Zuwegung. Zwischen den einzelnen Modulreihen ist ein ausreichender Abstand freigelassen, vor allem um die Wechselrichter und Trafo-Stationen erreichen zu können und um eine Brandweiterleitung zu verhindern.

Die Feuerwehr Niedereschach wird über die PV-Anlage inklusive der Leitungsführungen informiert. Einsatzpläne werden gegenseitig abgestimmt.

Es muss darauf geachtet werden, dass Erdkabel sachgemäß angeschlossen und mit Schutz vor mechanischen Beschädigungen, wie z.B. beim Grasschnitt, zu verlegen sind. Ebenso sind die Anschlüsse in Trafo und Wechselrichtern ordnungsgemäß, mit Schutz vor mechanischen Beschädigungen, auszuführen. Generell ist auch hier für die Gleichstromseite eine erd- und kurzschlussichere Installation vorzunehmen.

Brandlasten und Brandgefahren können durch folgende Maßnahmen minimiert werden:

- » Geeignetes Material für die Unterkonstruktion verwenden
- » Kabel vor Nagetieren geschützt verlegen,
- » nach der Installation keine Brandlasten auf dem Gelände zurücklassen (Kartonagen, Verpackungsmaterial, etc.),
- » zu starken Bewuchs unter der PV-Anlage vermeiden (abgestimmt auf die extensive Bewirtschaftung) und Grasschnitt von der Anlage entfernen,
- » regelmäßige Wartung der Belüftungsanlage der Wechselrichtereinheiten.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen stellen im Vergleich mit anderen technischen Anlagen oder PV-Aufdachanlagen (Trägerkonstruktion, wie z.B. Hausdächer bestehen aus brennbaren Materialien) kein besonders erhöhtes Brandrisiko dar.

Sowohl die Module als auch die Unterkonstruktion bestehen aus weitgehend nicht brennbaren Materialien wie feuerverzinktem Stahl, Glas oder Aluminium, sodass keine Brandgefahr seitens der Photovoltaikmodule und deren Unterkonstruktion bestehen. Bei den Wechselrichtern und Trafostationen handelt es sich gleichermaßen um bauartenzugelassene Komponenten, deren Brandgefahr ebenfalls gering ist.

Die Brandlasten einer Freiflächen-Photovoltaikanlage beschränken sich auf nicht feuerfeste Komponenten wie Gummi, Latex oder Plastik, welche lediglich einen Schwelbrand von geringem Ausmaß ermöglichen. Die Brandgefahr geht daher nicht von der Anlage selbst, sondern von der darunter befindlichen Vegetation aus. Diese wird durch eine regelmäßige Schafbeweidung und ggf. Mahd vom Eigentümer der Anlage gepflegt. Somit soll einer Brandentstehung von vornherein entgegengewirkt werden. Durch regelmäßige Wartung der Anlagen sowie der Wechselrichter, kann der Brandentstehung ebenfalls entgegengewirkt werden.

Löschwasserbereitstellung: Das Arbeitsblatt W 405 gibt für verschiedene Baugebiete Richtwerte für den Löschwasserbedarf vor, der über einen Zeitraum von zwei Stunden innerhalb des sich im Radius von 300 m um das Objekt erstreckenden Löschbereiches gedeckt werden muss. Der Nachweis einer ausreichenden Löschwasserversorgung in Anlehnung an das DVGW-Arbeitsblatt W 405 ist objektkonkret nicht anwendbar, da das BV nicht mit den im Arbeitsblatt genannten Baugebieten vergleichbar ist. Das geplante BV sieht anders als die Gebiete im Arbeitsblatt keine Gebäude vor, welche dem zeitweiligen oder ständigen Aufenthalt von Menschen dienen. Es sind weder die brandtechnischen Eigenschaften eines Gewerbe- oder Industrieobjekts ableitbar, noch die eines Wohngebietes, einer Kleinsiedlung oder eines Wochenendhausgebietes. Das Brandgefährdungspotential des geplanten BV ist mit sämtlichen dieser Baugebieten nicht vergleichbar und weist insbesondere im Hinblick auf die geringen Brandlasten und das niedrige Risiko der Brandausbreitung eine deutlich niedrigere Brandgefährdung auf.

Die erforderliche Löschwassermenge ist ableitbar aus der beschriebenen Brandlast und der Menge an brennbaren Stoffen und ist erfahrungsgemäß nicht größer als das Volumen, welches in Tanklöschfahrzeugen der Feuerwehr Niedereschachs mitgeführt wird.

5. Wesentliche Planinhalte

5.1 Inhalte des Bebauungsplans

Die intensiv bewirtschaftete Grünlandfläche wird nach Aufstellung der Solarmodule extensiv als Grünland genutzt, was eine Aufwertung der Lebensraumfunktion mit sich bringt. Durch den ausreichend großen Abstand der Module zum Boden wird es keine dauerhaft verschatteten Bereiche geben bzw. wird der Streulichteinfall und Niederschlag ausreichend für das Pflanzenwachstum sein. Die angrenzenden Gehölze bleiben erhalten.

Die geplante Freiflächen Photovoltaikanlage besteht aus folgenden Anlageteilen:

- Geplant sind Solarmodule mit einer max. Höhe von 3,50 m und einer Modulneigung von max. 10°. Die parallel angeordneten Modulreihen werden nach Südwesten angeordnet. Der Abstand zur nächsten Modulreihe beträgt 4,00 m. Der Reihenachtabstand richtet sich nach der ermittelten Verschattungstiefe.
- Die Unterkonstruktion besteht aus einzelnen, in den Boden gerammten Pfosten (Stahl-Konstruktion) zur Gründung der Solarmodule innerhalb der Baugrenze. Zur Minimierung des Bodeneingriffs und der –versiegelung werden die Pfosten ohne Stahlbetonfundamente ausgeführt.

- Die erforderlichen Trafo-/Übergabestationen werden innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche errichtet, der Standort ist variabel. Sie sind im baurechtlichen Sinne kein Gebäude, ihre Höhe beträgt max. 3,5 m über Oberkante Gelände.
- Die innerhalb der Zaunflächen verbleibenden Grünflächen zwischen und unter den Modulen werden in extensives Grünland (autochtones, kräuterreiches Saatgut) umgewandelt. Die Um- bzw. Durchfahrten, sowie die überschirmten Flächen bleiben vegetativ verfügbar.
- Die Lage der Zufahrt befindet sich im Süden, eine Bodenverfestigung erfolgt mit grobem Schotter.
- Die geplante Einfriedung (z.B. Stabmattenzaun, Maschendrahtzaun o.ä.) wird auf max. 2,00 m Höhe. Die Zaununterkante befindet sich 20 cm über dem Boden, um Kleintieren das Durchqueren zu ermöglichen. Von Modulreihen geht keine Wirkung wie von Gebäuden aus, sodass auch für diese baulichen Anlagen keine Abstandsflächen erforderlich sind.
- Das anfallende Regenwasser der Betriebsgebäude und Modulreihen wird auf dem Grundstück versickert, Schmutzwasser fällt durch den Betrieb der Photovoltaikanlage nicht an.

5.2 Flächengröße

Die Ausgangsflächen werden im Rahmen des zulässig Möglichen maximal ausgenützt.

5.3 Verkehrliche Erschließung

Die Verkehrserschließung erfolgt über die Ortsstraßen von Fischbach und den verlängerten Bubenholzweg und grundsätzlich über das anschließende Feldwegenetz der Gemeinde Niedereschach.

Die Umfahrung auf dem Grundstück wird nur als unbefestigter Wiesenweg ausgebildet. Ein Neubau von Erschließungsstraßen ist nicht notwendig.

5.4 Ver- und Entsorgung

Schmutzwasserableitung:

Nicht notwendig, da kein Schmutzwasser anfällt.

Regen- und Oberflächenwasser:

Sämtliches Regen- und Oberflächenwasser wird im Plangebiet versickert.

Wasserversorgung:

Eine Versorgung mit Trinkwasser ist nicht geplant.

6. Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen

6.1 Art der baulichen Nutzung

Sonstiges Sondergebiet (SO) „Freiflächen-Photovoltaikanlage“

Das Plangebiet dient ausschließlich einem Sonstigen Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ zur Erzeugung regenerativer Energie durch Solarmodule.

Die im SO zulässigen Nutzungen sind in Ziff. 1.2. abschließend beschrieben.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl (GRZ):

Um die Flächen des Plangebietes möglichst großzügig ausnutzen zu können, wird eine GRZ von 0,7 festgesetzt. Sie bezieht sich auf die von Solarmodulen überspannte und durch Nebenanlagen bestandene Fläche. Die tatsächliche Bodenversiegelung beträgt tatsächlich weniger als 5% und entsteht im Wesentlichen durch die punktuellen Rammgründungen und die Wechselrichter- bzw. Transformatorengebäude.

Höhe baulicher Anlagen:

Innerhalb der Baugrenzen können die PV-Anlagen mit einer max. Höhe von 2,50 m und die Betriebsgebäude mit einer max. Höhe von 3,50 m errichtet werden. Dabei ist die Bezugshöhe die bestehende Geländeoberkante.

6.3 Überbaubare Grundstücksfläche

Baugrenzen:

Die Baugrenzen sind auf die Konzeption und der daraus resultierenden Stellung der Solarmodule des Investors abgestimmt.

6.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen

Durch die geplanten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wie der Verzicht auf nächtliche Beleuchtung und die Verwendung reflexionsarmer Solarmodule können die Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaft minimiert werden. Das vormals intensiv bewirtschaftete Ackerland wird im Rahmen der Pflege des Solarparks extensiv als Grünland bewirtschaftet, um die Entwicklung einer artenreichen Blumenwiese zu fördern.

Fazit

Der Eingriffsschwerpunkt der Umsetzung des Bebauungsplans liegt in der Veränderung des Landschafts- und Ortsbilds durch Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage am Ortsrand. Innerhalb des Geltungsbereiches werden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen festgesetzt. Mit der Durchführung der beschriebenen Maßnahmen ist der Eingriff in Natur und Landschaft in vollem Umfang ausgeglichen. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind voraussichtlich nicht zu erwarten bzw. können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.

6.5 Zeitliche Begrenzung der Zulässigkeit von festgesetzten Nutzungen

Das Baurecht für die Freiflächen-PV-Anlage wird zeitlich befristet und auflösend bedingt festgesetzt. Die zeitliche Befristung ergibt sich aus dem begrenzten Nutzungszeitraum einer typischen Anlage und den weiteren Nutzungsbedürfnissen. Nach dem Ablauf des typischen Nutzungszeitraums oder dem Ende des Anlagenbetriebs erscheint es auch aufgrund der dann neu zu bewertenden Situation der Energieversorgung nicht sachgerecht, weiterhin ein Baurecht für eine so flächenintensive bauliche Nutzung zur Verfügung zu stellen. Daher soll die Fläche dann wieder landwirtschaftlichen Nutzungen zur Verfügung gestellt werden. Dadurch sollen die Flächen vor allem wieder für eine Nahrungsmittelproduktion zur Verfügung stehen.

7. Begründung der örtlichen Bauvorschriften

7.1 Gestaltung baulicher Anlagen

Die festgesetzte Dachneigung bezieht sich ausschließlich auf die geplanten Betriebsgebäude, die grundsätzlich in Flachdachbauweise errichtet werden. Der Abstand der Solarmodule zur Geländeoberfläche soll eine verletzungsfreie Schafbeweidung ermöglichen.

7.2 Einfriedungen

Die Festsetzungen im Zuge der Einfriedungen sollen neben dem Schutz der Anlage auch eine möglichst harmonische Einbindung in die Umgebung ermöglichen. Der Abstand der Zaunanlage von 20 cm zur Geländeoberfläche soll die Durchgängigkeit für Kleintiere ermöglichen.

7.3 Auffüllungen und Abgrabungen

Das Plangebiet soll durch die Freiflächen-Photovoltaikanlage unverändert bleiben. Bodenbewegungen sind nur im Bereich der Betriebsgebäude zulässig.

7.4 Werbeanlagen

Es ist aus städtebaulichen Gründen nicht erforderlich, dass die geplante Anlage beworben wird.

8. Auswirkungen der Planung

8.1 Städtebauliche Auswirkungen des Plangebietes

Durch die PV-Anlage sind die städtebaulichen Wirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild grundsätzlich nicht unwesentlich. Dennoch dienen die Festsetzungen der Minimierung und Kompensation der durch die geplante Nutzung entstehenden Beeinträchtigungen. Die Maßnahmen sollen weiterhin die landschaftliche Einbindung des Gebietes fördern und tragen zur Qualität des Ortsbildes bei.

Für differenzierte Erläuterungen wird auf den Umweltbericht verwiesen, der Bestandteil dieses Bebauungsplans ist.

8.2 Verkehrliche Situation

Die geplante Maßnahme hat keine Auswirkungen auf die vorhandene Verkehrssituation, da nur sehr wenig zusätzlicher Verkehr während des Betriebs der PV-Anlage generiert wird. Einzige Ausnahme ist dabei der im Zuge der Errichtung entstehende und nur temporär vorhandene Baustellenverkehr.

8.3 Auswirkungen auf bestehende Nutzungen

Blendgutachten:

Ein Blendgutachten ist aufgrund der großen Entfernungen zur Ortslage und klassifizierten Straßen nicht erforderlich.

8.4 Auswirkungen auf Natur- und Landschaft / Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung

(siehe Umweltbericht 365° freiraum + umwelt)

8.5 Auswirkungen auf das Grundwasser

Aufgrund der faktisch geringen Versiegelung sind keine nachhaltigen Auswirkungen auf das Grundwasser zu erwarten.

8.6 Finanzielle Auswirkungen auf den kommunalen Haushalt

Die Kosten des Verfahrens trägt der private Vorhabenträger. Für den kommunalen Haushalt entstehen keine Belastungen.

9. Statistische Daten

Flächenbilanz

	(brutto)
Sondergebiet (SO)	<u>9,48 ha</u>
Gesamt	9,48 ha

10. Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.12.2023 (BGBl. I S. 394) m.W.v. 01.01.2024
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.07.2023 (BGBl. I S. 176) m.W.v. 07.07.2023
- Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, ber. 416), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.11.2023 (GBl. S. 422) m.W.v. 25.11.2023
- Planzeichenverordnung (PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 G vom 14. Juni 2021; (BGBl. I S. 1802, 1808)
- Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. S. 581), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27.06.2023 (GBl. S. 229) m.W.v. 01.07.2023

Niedereschach,

Martin Ragg
Bürgermeister