Gemeinde Deißlingen

Landkreis Rottweil

Begründung

gemäß § 2a BauGB

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Sondergebiet „Solarpark Ob Weiden“

Satzung

18.03.2025

BIT INGENIEURE

Goldenbühlstraße 15
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 (KlimaG)

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. Externe Ausgleichsmaßnahme

4.7. Blendgutachten

4.8. 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

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 Natur- und Landschaft

8.4 Auswirkungen auf das Grundwasser

8.5 Finanzielle Auswirkungen auf den kommunalen Haushalt

9. Statistische Daten

10. Rechtliche Grundlagen

Anlagen:

1. **Umweltbericht und artenschutzrechtlicher Fachbeitrag** (Quelle: Büro 365°)
2. **Öffentlich-rechtlicher Vertrag externe Ausgleichsmaßnahme**
3. **Blendgutachten** (Quelle: SolPEG GmbH)

I BEGRÜNDUNG

1. Anlass der Planaufstellung

Gegenstand der Planung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage am südwestlichen Gebietsrand im Kernort Deißlingen. Hier beabsichtigt der Investor ABO Energy GmbH & Co. KGaA auf einer Gesamtfläche von ca. 6,39 ha die Erzeugung regenerativer Energie.
Die Gemeinde Deißlingen, welche 2009 bereits ein Klimaschutzkonzept erstellt hat, steht der Maßnahme positiv gegenüber und unterstützt den Investor mit der Einleitung der zugehörigen Bauleitplanung. Der Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 (1) wurde am 25.07.2023 vom Gemeinderat beschlossen.
Die PV-Anlage ist mit einer Leistung von ca. 7,5 MW geplant. Sie dient der Gewinnung von Strom aus Sonnenenergie, welcher in das öffentliche Stromnetz eingespeist und frei vermarktet wird.

Aktuell werden die Flächen als landwirtschaftliches Ackerland genutzt. Es handelt sich um 2 Flurstücke, die sich nördlich der angrenzenden Kreisstraße K 5542 befinden. Das Plangebiet (6,39 ha) umfasst die Flurstücke 1173 und 1169/1 im Gewann Ob Weiden.

Abb.: Übersichtslageplan des Vorhabenbereichs

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 vorhabenbezogene Planung nach § 12 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 Rottweil 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. Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG)

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. 1.500 m südwestlich des Kernorts Deißlingen und ca. 300 m nördlich des Gewerbegebiets „Mittelhardt“. Im Westen und Norden grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Südlich des Plangebiets befindet sich die Kreisstraße K 5542.
Aktuell werden die Flächen als landwirtschaftliches Ackerland genutzt., eine Bebauung ist nicht vorhanden.
Die Geländehöhe variiert zwischen ca. 645 – 653 m üNN und steigt in westlicher Richtung.

Flurstücksnummer	Fläche (ha)
1169/1	ca. 1,49
1173	ca. 4,90
Gesamt	**ca. 6,39**

Die Geltungsbereichsfläche beträgt somit ca. 6,39 ha.

3.2 Standortauswahl (nachrichtlich aus dem Umweltbericht)

Die Standortalternativenprüfung erfolgt im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplans. Der erzeugte Strom soll in das öffentliche Netz eingespeist werden. Die Betreiber werden ihn voraussichtlich als benachteiligtes Gebiet nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG vermarkten.
In Deißlingen stehen mehrere Vorrangflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen zur Verfügung, welche allerdings schon an andere Investoren vergeben sind, so dass für den Vorhabenträger des vorliegenden Projektes keine realistischen Alternativstandorte vorhanden sind. Die Projektentwickler sind zu dem Ergebnis gekommen, dass der vorliegende, favorisierte Standort die angesetzten raumordnerischen, umweltfachlichen und projektspezifischen Kriterien erfüllt. Der Standort „Ob Weiden“ wurde u.a. aus folgenden Gründen gewählt:

- Voraussetzung für 7,5 MW-Solarpark ist eine Flächengröße von rd. 6,4 ha
- keine raumordnerischen Einschränkungen (außerhalb regionaler Grünzüge oder sonstiger Vorranggebiete)
- Lage außerhalb ökologisch sensibler Gebiete oder von Schutzgebieten
- Fläche vorbelastet durch angrenzende Biogasanlage, Gewerbegebiet, Bahnlinie und Kreisstraße (Lärmimmissionen)
- Flächenverfügbarkeit gesichert
- für Solarertrag günstige Topographie (exponiert, eben), 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 liegt zwischen den Orten Deißlingen und Dauchingen, ist jedoch von diesen nicht einsehbar. Das Plangebiet ist aufgrund seiner Lage in der freien Landschaft, insbesondere von den umliegenden Feld- und Radwegen aus, weithin einsehbar. 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.

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

Flächenverfügbarkeit: Die Flächen stehen dem Investor zur Verfügung.

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

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

3.3 Bestandssituation und derzeitige Nutzung

Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt.

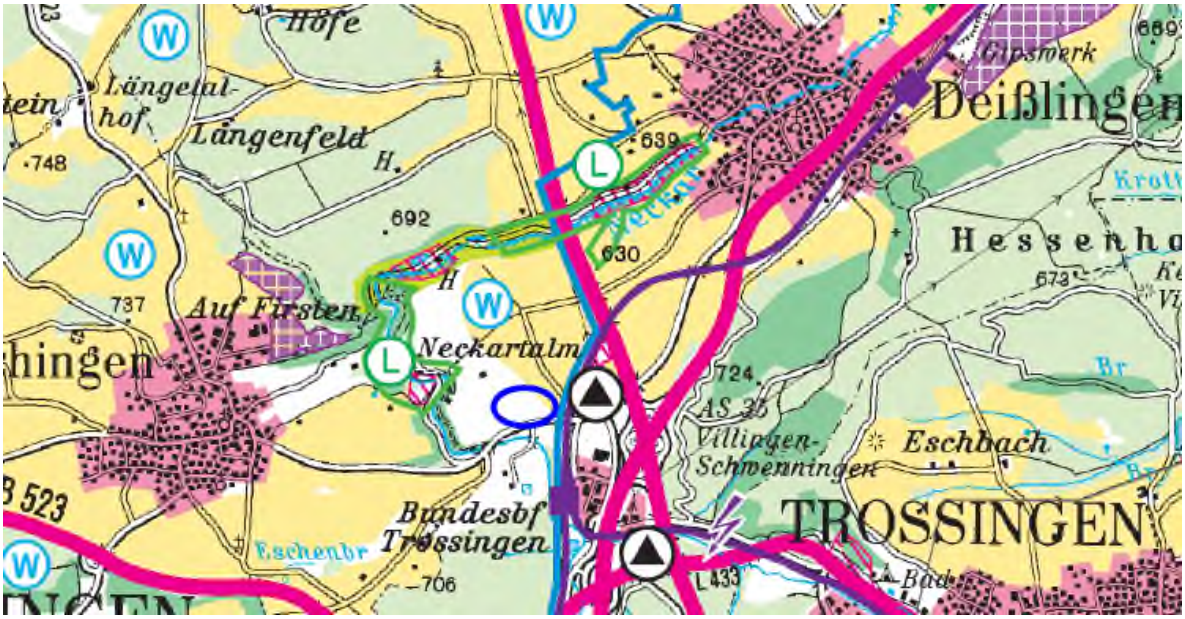
4. Planerische Ausgangssituation

4.1 Eigentumsverhältnisse

Die Grundstücke im Plangebiet befinden sich in Privateigentum.

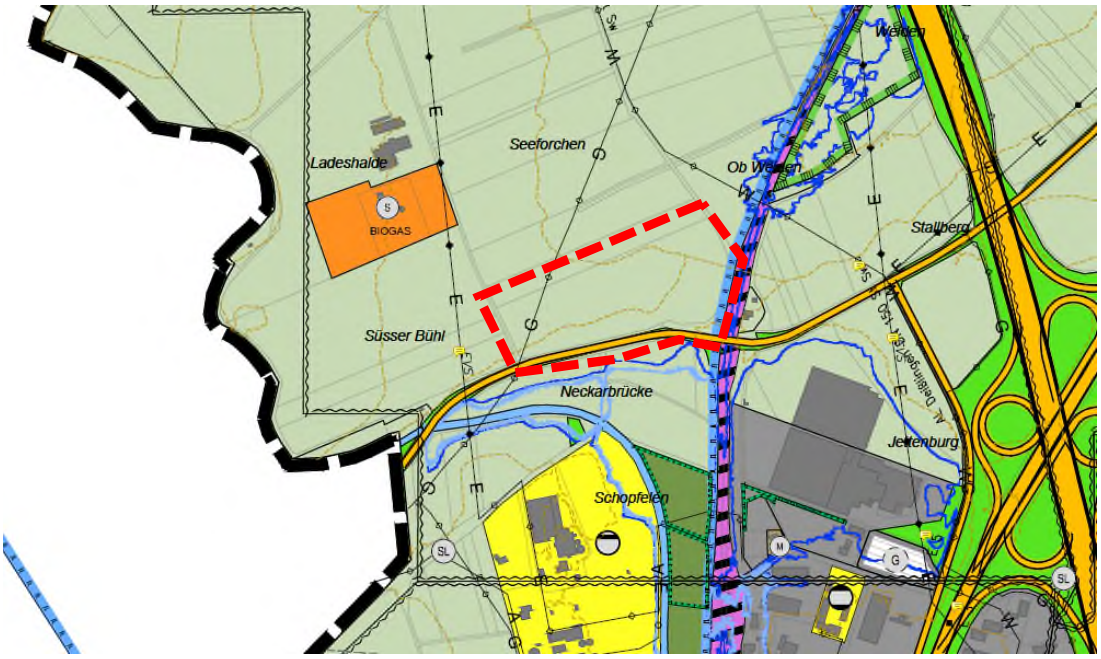
4.2 Planungsrecht – übergeordnete Planungen

Regionalplan 2003
Im Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg (2003) ist das Plangebiet als sonstige landwirtschaftliche Nutzfläche dargestellt.



Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist in der Punktuellen Fortschreibung FNP-2035 der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Rottweil als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Aufgrund des Erfordernisses einer Sonderbaufläche ist der FNP ist im Parallelverfahren zu ändern (35. Änderung).
Die Punktuelle Fortschreibung FNP-2035 hat mittlerweile durch die Bekanntmachung am 27.04.2024 Rechtskraft erlangt.



Derzeitiger Stand des Verfahrens der 35. FNP-Änderung:

- Aufstellungsbeschluss: 25.04.2024
- Frühzeitige Träger- und Öffentlichkeitsbeteiligung: 13.05. – 18.06.2024
- Öffentliche Auslegung XX.XX.XXXX
- Feststellungsbeschluss: 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.

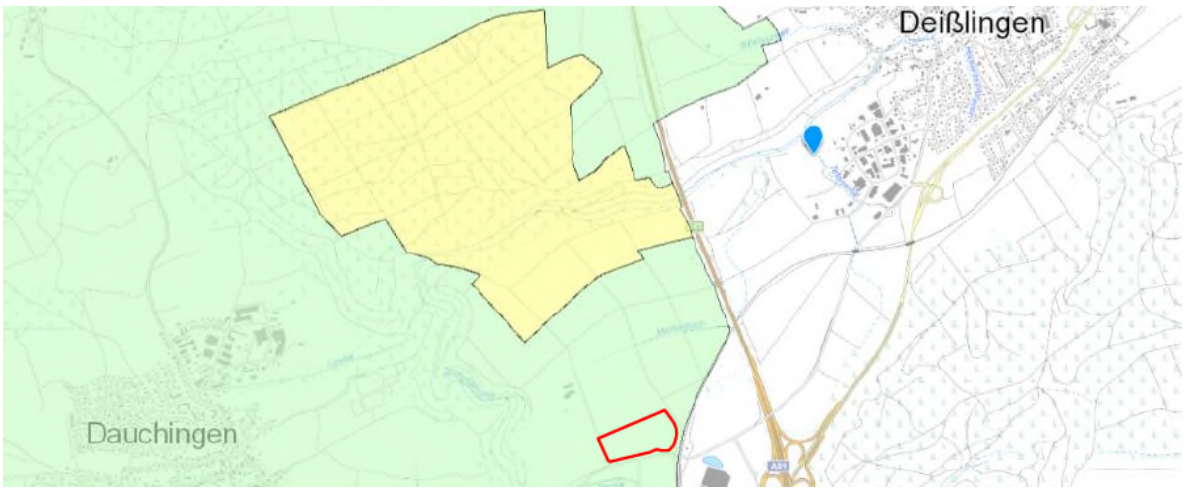
Freiflächenpotenzial in Baden Württemberg

Gemäß Energieatlas Baden-Württemberg liegt das Plangebiet innerhalb eines für Photovoltaikfreiflächenanlagen geeigneten Gebiets (s. folgende Abb.).

4.3 Schutzgebiete / Ökologische Belange

Schutzgebiete im Umfeld

Wasserschutzgebiete



Das Plangebiet befindet sich in der Zone III des Wasserschutzgebietes für die Quellfassungen Keckquellen des Zweckverbandes Keckquellen, der Stadt Villingen-Schwenningen. Die Vorgaben der Rechtsverordnung vom 15.11.1994 sind einzuhalten.

Betroffenheit Schutzgebiete	nein	ja	Schutzgebiet Nr. / Anmerkungen
FFH-Gebiete	☒	☐	
Vogelschutzgebiete	☒	☐	
Naturschutzgebiete	☒	☐	
Landschaftsschutzgebiete	☒	☐	
Geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG / § 33 NatSchG)	☒	☐	
Naturdenkmäler	☒	☐	
FFH-Mähwiesen	☒	☐	
Naturpark	☒	☐	
Wasserschutzgebiete	☐	☒	in Zone III des WSG Zweckverband Keckquellen
Waldschutzgebiete	☒	☐	
Kommunale Baumschutzsatzung	☒	☐	
Überschwemmungsflächen	☒	☐	
Fachplan Landesweiter Biotopverbund	☒	☐	
Generalwildwegeplan	☒	☐	

4.4 Schutzgüter

Schutzgebiete
Die nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete, das Vogelschutzgebiet „Baar“ und das FFH-Gebiet „Baar, Eschach und Südostschwarzwald“ liegen mehr als 250 m westlich und umfassen das dortige Neckartal. Die Schutzgebiete werden aufgrund der Entfernung und der Art des Vorhabens nicht über den Wasser-, Boden- oder Luftpfad beeinträchtigt.

Schutzgut Mensch
Im Vordergrund der Betrachtung stehen die Aspekte Wohnumfeld / Erholungsfunktion sowie Gesundheit und Wohlbefinden. Wohngebiete befinden sich nicht in der näheren oder weiteren Umgebung.
Ein überregionaler Radweg des „Radnetz Baden-Württemberg“ führt östlich des Plangebiets vorbei, welcher Rottweil / Deißlingen mit Villingen-Schwenningen / Donaueschingen verbindet. Der Radweg ist als „Neckartal-Radweg“, „Heidelberg-Schwarzwald-Bodenseeweg“ und „Fitnessroute Schwarzwald und Alb“ ausgeschildert. Von diesem Weg aus wird der Solarpark einsehbar sein.
Ausgewiesene Wanderwege grenzen nicht unmittelbar an. Der überregionale Wanderweg „Neckarweg“ des Schwäbischen Albvereins verläuft südlich der Kreisstraße und im Neckartal. Er tangiert das Plangebiet nicht. Es ist davon auszugehen, dass die umliegenden Feldwege als Spazierwege genutzt werden. Durch das Vorhaben sind insgesamt keine erheblichen Auswirkungen auf die Gesundheit der Bevölkerung oder die Erholungs- und Freizeitfunktion der Umgebung zu erwarten.

Schutzgut Pflanzen / Biotope
Die vorher intensiv bewirtschaftete Ackerfläche wird nach Aufstellung der Solarmodule extensiv als Grünland genutzt, was eine Aufwertung der Lebensraumfunktion und Biotoptypen mit sich bringt. Durch den ausreichend großen Abstand der Module zum Boden (70-80 cm) wird es voraussichtlich keine dauerhaft verschatteten Bereiche geben bzw. wird der Streulichteinfall und Niederschlag ausreichend für das Pflanzenwachstum sein. Die angrenzenden Gehölze der Feldhecke bleiben erhalten.

Schutzgut Tiere
Das Untersuchungsgebiet weist aufgrund der weiten, zusammenhängenden und störungsarmen Ackerflächen mit relativ wenigen Kulissen- und Störwirkungen günstige Habitatbedingungen für Brutvorkommen der Feldlerche auf. Im Frühjahr 2023 erfolgte eine Brutvogelerfassung mit 5 Begehungen unter Anwendung der Methodenstandards zur Erfassung von Brutvögeln gem. Südbeck et al. (2005) (siehe Anhang Artenschutzrechtliches Gutachten, J. Barker, Juni 2023).
Weitere Artengruppen wurden aufgrund der fehlenden relevanten Habitatstrukturen nicht untersucht. Die Ergebnisse sind ausführlich in einem

Artenschutzrechtlichen Gutachten (J. Barker, Okt. 2023, siehe Anhang) dargestellt und werden im Folgenden kurz zusammengefasst:

- Ein Feldlerchenrevier auf der Fläche. Insgesamt wenige weitere Reviere in der Umgebung.
- Keine Nachweise von Wachtel und Schafstelze
- Bluthänfling (Hä) und Goldammer (G) werden keine Brutplätze verlieren und bekommen bessere Nahrungsmöglichkeiten durch das Extensivgrünland im Solarpark
- Verringerung der Nahrungsflächen für Rot- (Rm) und Schwarzmilan (Swm) sowie Mäusebussard (Mb), aber keine erhebliche Auswirkung auf ihre Jagdgebiete bzw. Reviere.

Aufgrund der Biotopstruktur der Fläche und der starken anthropogenen Vorbelastung der Umgebung durch intensive Landwirtschaft und Verkehr kann ein Vorkommen von sonstigen streng geschützten oder naturschutzfachlich bedeutsamen Vogelarten, Säugetieren, Amphibien, Reptilien sowie wirbellosen Tierarten mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Schutzgut Boden

Die gesamte Photovoltaikanlage wird aufgeständert. Auf der Fläche unter den Modulen findet keine Versiegelung statt. Nur im Bereich der 1 bis 2 Trafo- bzw. Übergabestationen werden kleine Flächen versiegelt. Zufahrtswege und Kabeltrassen bleiben unversiegelt.
Beim Aufbau der Unterkonstruktionen sind Bodenverdichtungen auf der landwirtschaftlichen Fläche auf das technisch erforderliche Mindestmaß zu reduzieren oder durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden. Hierzu wird im Zuge der Baugenehmigung ein Bodenschutzkonzept erarbeitet.

Schutzgut Wasser

Das Plangebiet liegt im Übergangsbereich der hydrogeologischen Einheiten Gipskeuper und Unterkeuper (Grundwasserleiter/-geringleiter) sowie Jungquartäre Flusskiese und Sande (Grundwasserleiter) (LUBW Daten- und Kartendienst). Das Plangebiet liegt in der Zone III des Wasserschutzgebietes für die Quellfassungen Keckquellen des Zweckverbandes Keckquellen, der Stadt Villingen-Schwenningen. Die Vorgaben der Rechtsverordnung vom 15.11.1994 sind einzuhalten. Vorbelastungen des Grundwasserhaushaltes sind nicht bekannt. Eine Gefährdung des Grundwassers durch das Vorhaben ist nicht zu erwarten. Durch die Aufgabe der Ackernutzung wird der Eintrag von Dünger und Pflanzenschutzmitteln in das Grundwasser unterbunden, die Grundwassergüte kann sich verbessern. Eine Versickerung der anfallenden Niederschlagswässer erfolgt flächig auf den Grünlandflächen unter den Modulen. Die Grundwasserneubildungsrate wird nicht vermindert.

Schutzgut Klima / Luft
Die Ackerfläche fungiert als Kaltluftentstehungsgebiet, welches jedoch aufgrund der Entfernung zu bebauten Flächen keine siedlungsklimatische Relevanz besitzt. Das Plangebiet liegt außerhalb übergeordneter Kaltluftschneisen.

Schutzgut Landschaftsbild
Das Plangebiet liegt zwischen den Orten Deißlingen und Dauchingen, ist jedoch von diesen nicht einsehbar. Das Plangebiet ist aufgrund seiner Lage in der freien Landschaft, insbesondere von den umliegenden Feld- und Radwegen aus, weithin einsehbar.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter
Im Bereich des Plangebiets sind archäologische Bodendenkmale in Form einer römischen Siedlung vorhanden. Abstimmungen mit dem Landesdenkmalamt erfolgten im Vorfeld. Besondere Schutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Wechselwirkungen
Durch die Nutzung regenerativer Energien (Photovoltaik) sind indirekt und mittel- bis langfristig positive Wechselwirkungen auf den Naturhaushalt zu erwarten. So trägt die Erzeugung von Solarenergie langfristig zu einer Verringerung von CO2-Emissionen und zum Klimaschutz bei, indem sie den Bedarf an fossilen Energieträgern verringert. Durch den Verzicht von Düngung und Pflanzenschutzmitteln wird der Stoffeintrag (z.B. Nitrat, Pestizide) über den Bodenpfad in das Grundwasser unterbunden. Die Entwicklung von Grünland im Solarpark führt zu einer Regeneration der durch Ackerbau beeinträchtigten Bodenfunktionen sowie zu einer Aufwertung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen gegenüber der vormals intensiven Ackernutzung.

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.

4.6 Externe Ausgleichsmaßnahmen

Wie unter Punkt 11. aufgeführt werden im Umweltbericht zum Ausgleich von Eingriffen Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen ermittelt. Die planinternen Maßnahmen werden in die planungsrechtlichen Festsetzungen unter Punkt 8, in die Hinweise und Empfehlungen und in die örtlichen Bauvorschriften übernommen.

Entsprechend der artenschutzrechtlichen Bestimmungen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG gelten Verletzungs- und Tötungsverbote für besonders und streng

geschützte Pflanzen und Tiere, der Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten sowie die Störungsverbote für streng geschützte Tiere und europäische Vogelarten.
In der vorliegenden Planung sind besonders oder streng geschützte Tiere betroffen (vgl. Kapitel 8.4 sowie Artenschutzrechtliches Gutachten im Anhang).
Zulässige Eingriffe nach § 19 BNatSchG sowie Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des BauGB zulässig sind, verstoßen nicht gegen Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten oder Standorte wild lebender Pflanzen besonders geschützter Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden kann.
Für die besonders geschützte Feldlerche (Alauda arvensis) sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Externe Ausgleichsmaßnahmen:
Durch die Bebauung des Ackers mit Solarpaneelen kann es zu einem Verlust eines Brutreviers der Feldlerche kommen. Eine Verlagerung des Solarparks, die ausreicht, um das brütende Feldlerchenpaar zu erhalten, ist aufgrund mangelnder Flächenverfügbarkeit nicht möglich. Daher ist eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme erforderlich, um einen Ausgleich für das Revier zu schaffen. Außerdem kann die Schaffung eines feldlerchenfreundlichen Lebensraums innerhalb und am Rande des Solarparks dazu beitragen, geeignete Nahrungsflächen für im Umfeld brütende Feldlerchen zu schaffen. Bei entsprechender Auslegung kann auch eine Besiedlung des Solarparks durch Feldlerchen nicht ausgeschlossen werden.

Ersatzmaßnahme für die Feldlerche (siehe Umweltbericht; Maßnahme A1):

Anlage einer lückigen Buntbrache (100 x 15 Meter) auf dem Flurstück 1220, Flur 0, Gemarkung Deißlingen. Die Pflege erfolgt die ersten zwei Jahre durch Mulchen (mindestens alle zwei Jahre) ohne Abräumung des Mulchguts und anschließendem flachem Grubbern. Bei geringem Wuchs kann auf das Mulchen verzichtet und durch geeignete Bodenbearbeitungsmaßnahmen wie z.B. flaches Grubbern ersetzt werden, um offene Bodenstellen und eine lückige Vegetation zu gewährleisten. Nach zwei Jahren wird der Bestand evaluiert und die weitere Pflege ggf. angepasst. Eine Nachsaat erfolgt nur nach Bedarf.
Die Hälfte des Blühstreifens muss pro Mahd bzw. Bodenbearbeitung erhalten bleiben und wird im Folgejahr bearbeitet. Die Bearbeitung der Fläche darf nur außerhalb der Brutzeit der Feldlerche erfolgen (16.07. – 31.03.). Soweit Massenverunkrautung auftreten sollte, können im Bedarfsfall in Abstimmung mit der UNB Maßnahmen ergriffen werden, um dem entgegenzuwirken. In Ausnahmefällen sind bei Auftreten von besonders problematischen Ackerwildkräutern nach Abstimmung selektive Bekämpfungsmaßnahmen möglich, die sonst grundsätzlich ausgeschlossen sind
Gesamtfläche der Maßnahme: mind. 1.500 m²

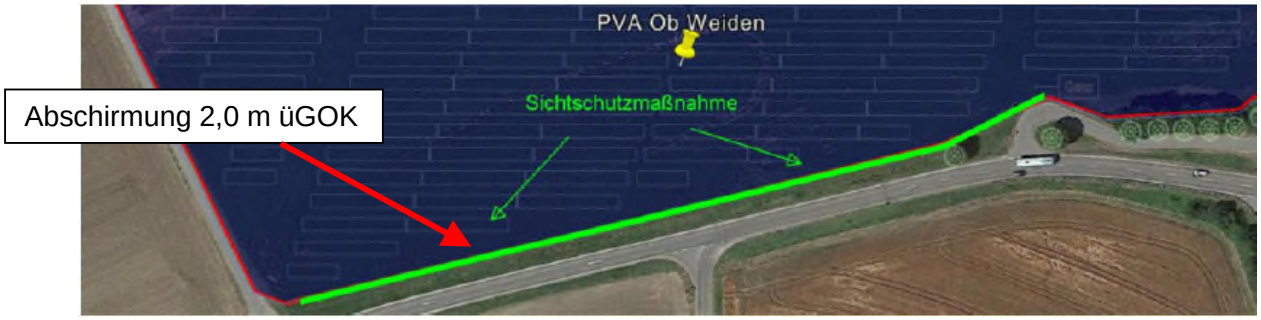
Gesamtfläche des Flurstücks 1220: 7.735 m²

Die dingliche Sicherung der planexternen Ausgleichsmaßnahme erfolgt über einen öffentlich-rechtlichen Vertrag, der Teil der Bebauungsplanunterlagen wird.

4.7 Blendgutachten (erstellt durch SolPEG GmbH)

Im Blendgutachten werden die Auswirkungen der Anlage auf die benachbarte Kreisstraße K 5542, die Bahnlinie Rottweil-Villingen und die angrenzende Bebauung in der Umgebung untersuchtt.

Das Gutachten kommt zusammenfassend zu folgendem Ergebnis:
Durch die Realisierung der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage „Ob Weiden“ ist bei Ausführung der Anlage gemäß des vorliegenden Plankonzeptes zur Reduzierung der Blendwirkungen eine sichtunterbrechende Maßnahme in südlicher Richtung zur K 5542 auf einer Länge von ca. 240 m erforderlich. Die Maßnahmen müssen auf dem Vorhabengrundstück selbst ausgeführt werden.
Eine Beeinträchtigung der Bebauung und der Bahnlinie liegt nicht vor.
Generell sind zur Minimierung der Auswirkungen reflexionsarme Solarmodule festzusetzen.
In den folgenden Maßnahmenskizze sind die Orte der notwendigen Abschirmung und deren Höhen über der Geländeoberkante dargestellt.



Sichtschutz im Bereich K 5542

4.8 Brandschutz und Löschwasserbereitstellung

Das Plangebiet besitzt über die angrenzende Kreisstraße K 5542 und das fortfolgende Netz landwirtschaftlicher Wege eine auch 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 Deißlingen 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 kurzschlusssichere 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 Materialen) 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 Deißlingens mitgeführt wird. Darüber hinaus kann südlich des Plangebiets, in einer Entfernung von ca. 275 m Entfernung, aus einem vorhandenen Wasserschacht Löschwasser entnommen werden. Die entnehmbare Löschwassermenge liegt bei ca. 30 m³/h.
Des Weiteren wurde ein Brandschutzkonzept gemeinsam mit der Feuerwehr Deißlingens erarbeitet.

5. Wesentliche Planinhalte

5.1 Inhalte des Bebauungsplans

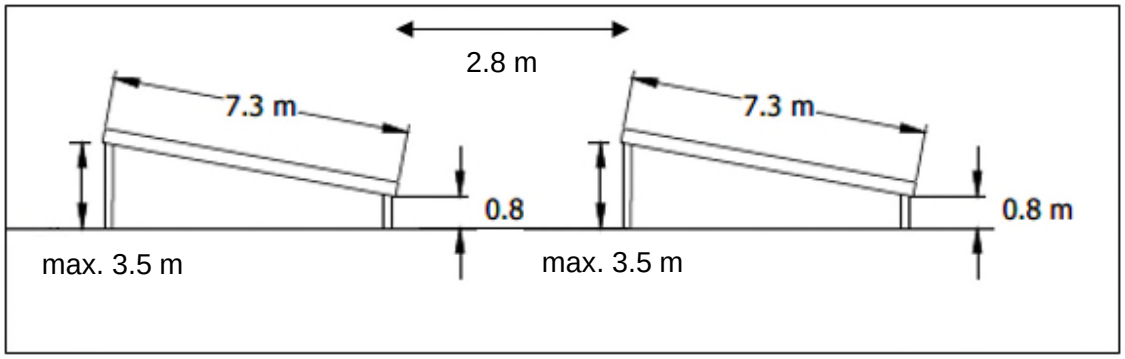
Das durch Planzeichen gekennzeichnete Planungsgebiet wurde in den letzten Jahren ausschließlich als Ackerland zur Energiegewinnung (Biogas) genutzt. Die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage besteht aus folgenden Anlageteilen:

- Geplant sind Solarmodule mit einer max. Höhe von 3,50 m und einer Modulneigung von max. 25°. Die Modulreihen werden nach Süden ausgerichtet. Der Abstand zu den nächsten Modulreihenpaaren beträgt 2,80m. Der Reihenachsabstand richtet sich nach der ermittelten Verschattungstiefe.

- Es werden Solarpaneelen mit niedrigem Reflexionsgrad bzw. hohem Absorptionsgrad oder Verwendung von Anti-Reflexions-Beschichtungen verwendet.

- 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 15 cm über dem Boden, um Kleintieren das Durchqueren zu ermöglichen. Von Modultischen 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 neben der angrenzenden Kreisstraßen (K 5542) über das Netz landwirtschaftlicher Wege der Gemeinde Deißlingen.
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 deutlich 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 3,50 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.

Externe Kompensationsmaßnahmen
Der Eingriff kann im Geltungsbereich vollständig ausgeglichen werden, so dass keine externen Kompensationsmaßnahmen erforderlich sind (Ausnahme ggf. Feldlerche und Dicke Trespe).

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.

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 15 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. Zur Vermeidung von Blendungen auf den vorhandenen Verkehr ist eine Blendschutzmaßnahme am südlichen Gebietsrand festgesetzt.

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

(siehe Umweltbericht 365° freiraum + umwelt)

8.4 Auswirkungen auf das Grundwasser

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

8.5 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) einschl. der privaten Grünfläche	6,39 ha
Gesamt	**6,39 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 durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)

- 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 (GBI. S. 581), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27.06.2023 (GBl. S. 229) m.W.v. 01.07.2023

Deißlingen,

Ralf Ulbrich
Bürgermeister