

**Gemeinde Zimmern o.R.**  
**Landkreis Rottweil**

**Begründung**  
**gemäß § 2a BauGB**

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan**  
**Sondergebiet „Solarpark Eichwäldle“**

**Satzungsbeschluss**

**18.11.2025**

**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 (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. 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 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°)
- 2. Blendgutachten** (Quelle: Büro Möhler und Partner)



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 CO<sub>2</sub> 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.

Der Bebauungsplan soll die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage mit einer installierten Leistung von ca. 3,3 MW ermöglichen. Das beantragte Vorhaben trägt zum notwendigen Ausbaupfad bei.

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

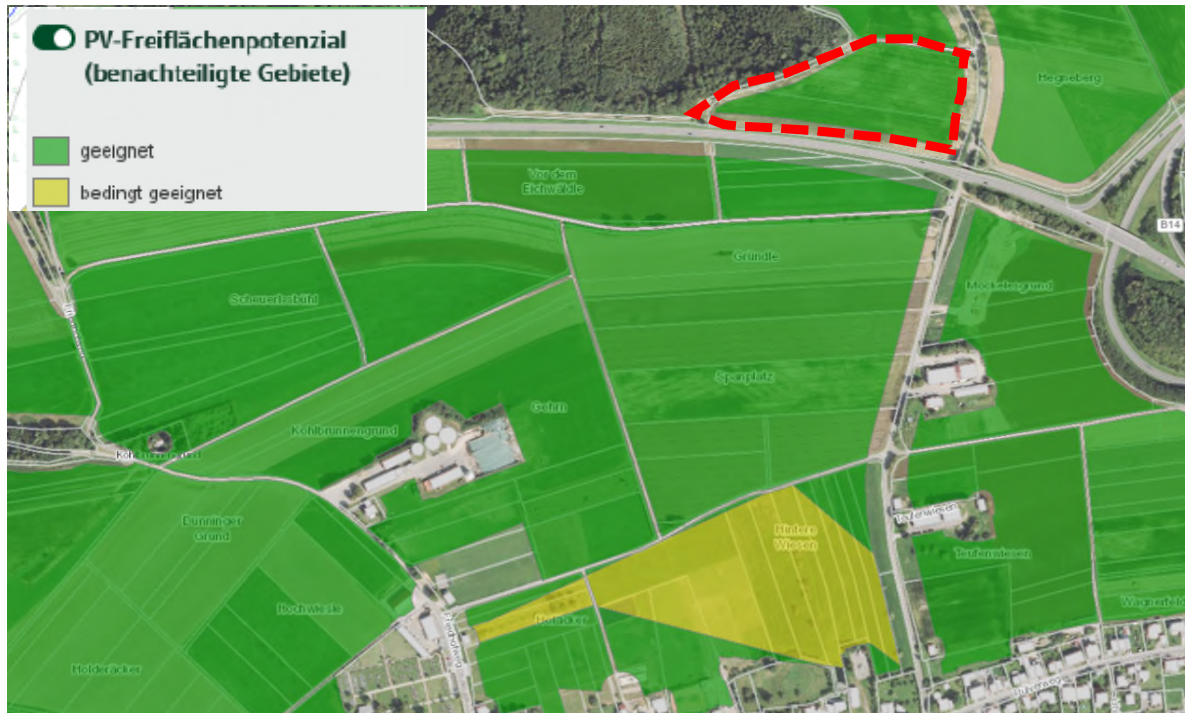


Abb.: PV-Freiflächenpotenzial in Baden-Württemberg ([www.energieatlas-bw.de](http://www.energieatlas-bw.de))

### 3. Plangebiet

#### 3.1 Geltungsbereich und Umschreibung des Plangebietes

Die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage befindet sich ca. 600 m nördlich der Wohnbebauung von Zimmern o.R., direkt im Norden angrenzend an die Bundesstraße B 462. Im Nordosten grenzt eine Waldfläche an, im Osten befindet sich der landwirtschaftliche Wirtschaftsweg „Teufenwiesen“, an welche sich Ackerflächen weiter östlich anschließen.

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

Die Geländehöhe variiert zwischen ca. 666 – 657 m üNN und fällt in südöstlicher Richtung im Mittel um ca. 4,5 %.

<b>Flurstücksnummer</b>	<b>Fläche (m<sup>2</sup>)</b>
342	13.360
341	11.892
<b>Gesamt</b>	<b>25.252</b>

Die Geltungsbereichsfläche beträgt somit ca. 2,52 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 Zimmern o.R. 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 Eichwäldle wurde u.a. aus folgenden Gründen gewählt:

- Voraussetzung für 3,3 MW-Solarpark ist eine Flächengröße von rd. 2,5 ha
- keine raumordnerischen Einschränkungen (außerhalb regionaler Grünzüge oder sonstiger Vorranggebiete)
- Lage außerhalb ökologisch sensibler Gebiete oder von Schutzgebieten
- Fläche vorbelastet durch angrenzende Bundesstraße (Verkehrslärm, Schadstoffe)
- Flächenverfügbarkeit gesichert, Fläche im Eigentum des Vorhabenträgers
- für Solarertrag günstige Topographie (exponiert, fällt in südöstlicher Richtung), keine Verschattung durch Bäume
- Netzverknüpfungspunkt in unmittelbarer Nähe, Einspeisung in nahe gelegene vorhandene Leitungen möglich, keine aufwändige Erdverkabelung erforderlich
- Einspeisung in nahe gelegene vorhandene Leitungen möglich
- Zuwegung vorhanden

Orts- und Landschaftsbild: Der Solarpark bewirkt aufgrund seiner Ausdehnung eine technische Überprägung der freien Landschaft. Angesichts der bestehenden Vorbelastungen in der Umgebung (Bundesstraßen B 462 und B 27) wird die Erheblichkeit jedoch etwas abgemildert. Durch die im Umfeld vorhandenen Gehölze ist die zukünftige Photovoltaikanlage nach Westen und Osten in das Landschaftsbild eingebunden. Eine Veränderung des Landschaftsbildes bleibt dennoch dauerhaft bestehen und ist nicht vermeidbar.

Landschaftsmerkmale / Grünstrukturen: Schutzgebiete sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht betroffen.

Verkehrliche Erschließung: Die verkehrliche Erschließung 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 ist noch zu erstellen. Die Ergebnisse sind ggf. in den Bebauungsplan einzuarbeiten.

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**

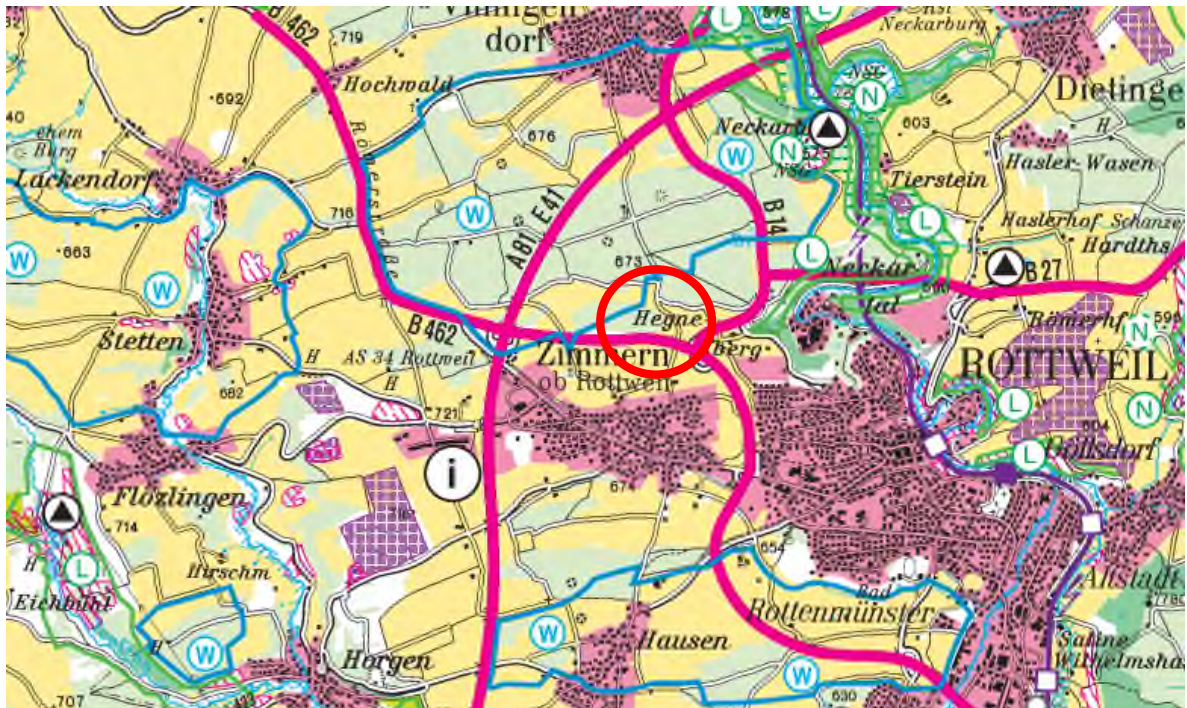
### **4.1 Eigentumsverhältnisse**

Die Grundstücke im Plangebiet befinden sich in Privateigentum des Investors.

### **4.2 Planungsrecht – übergeordnete Planungen**

Regionalplan 2003

Im Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg (2003) ist das Plangebiet teilweise als Vorrangflur für die Landwirtschaft dargestellt.

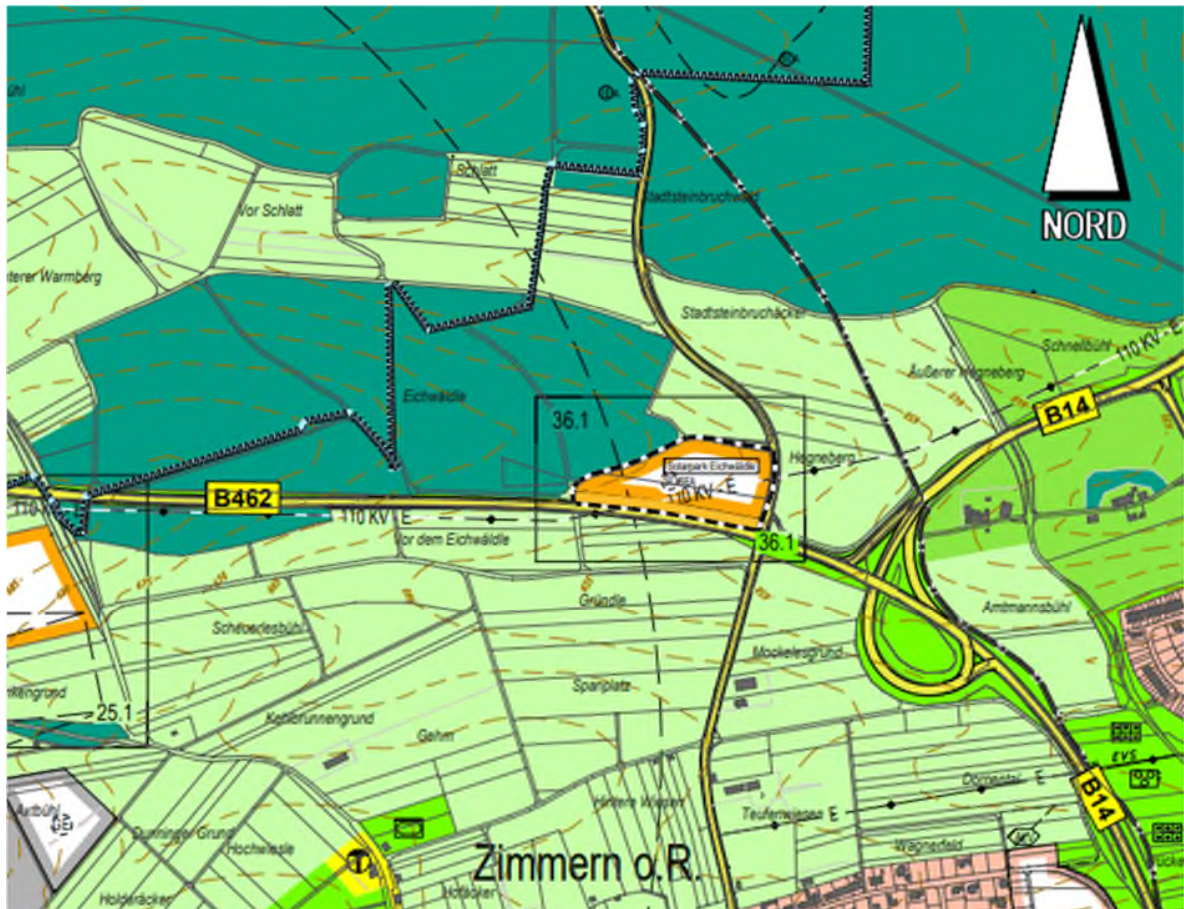


### Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan 2012 der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Rottweil als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Der FNP ist im Parallelverfahren zu ändern. Auf der folgenden Seite ist die Planzeichnung der 36. Änderung aufgeführt.

Derzeitiger Stand des Verfahrens der 36. FNP-Änderung:

- Aufstellungsbeschluss: 25.04.2024
- Frühzeitige Träger- und Öffentlichkeitsbeteiligung: 13.05. – 18.06.2024
- Öffentliche Auslegung: 02.12. – 18.06.2024
- Feststellungsbeschluss: 22.05.2025
- Genehmigung durch das RP Freiburg XX.XX.XXXX



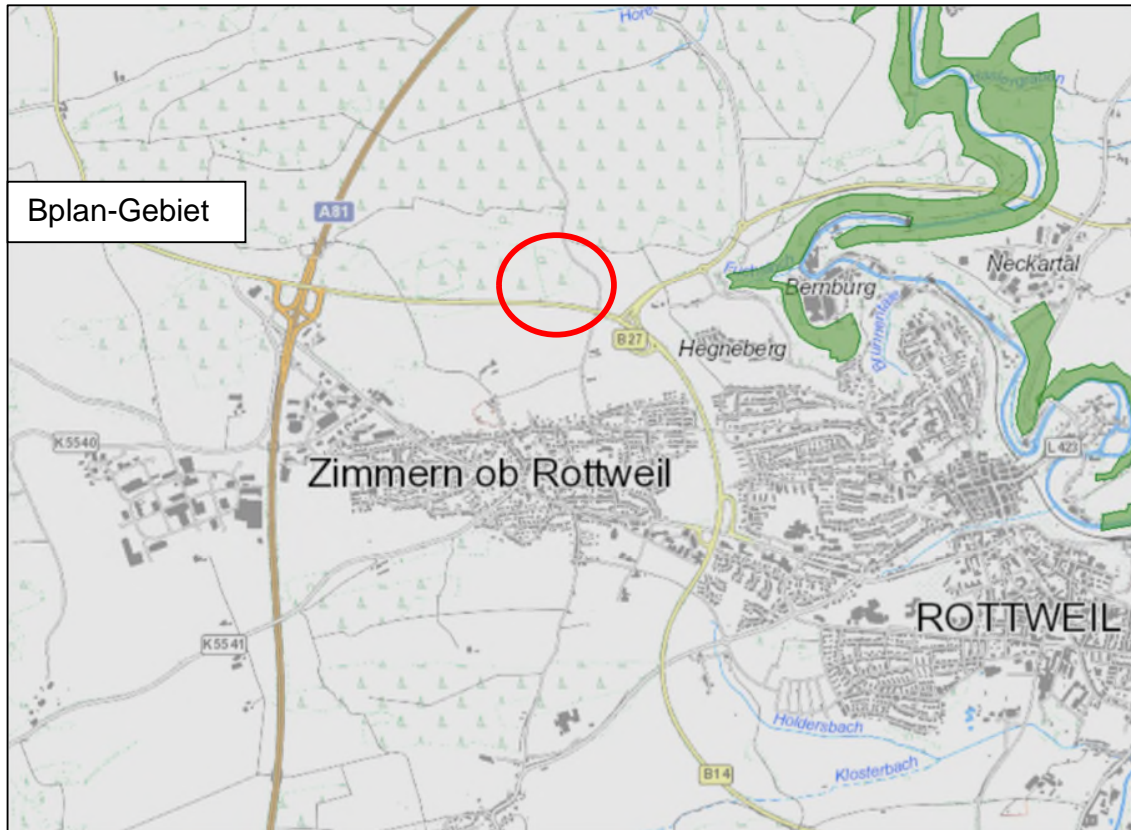
#### Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg

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**

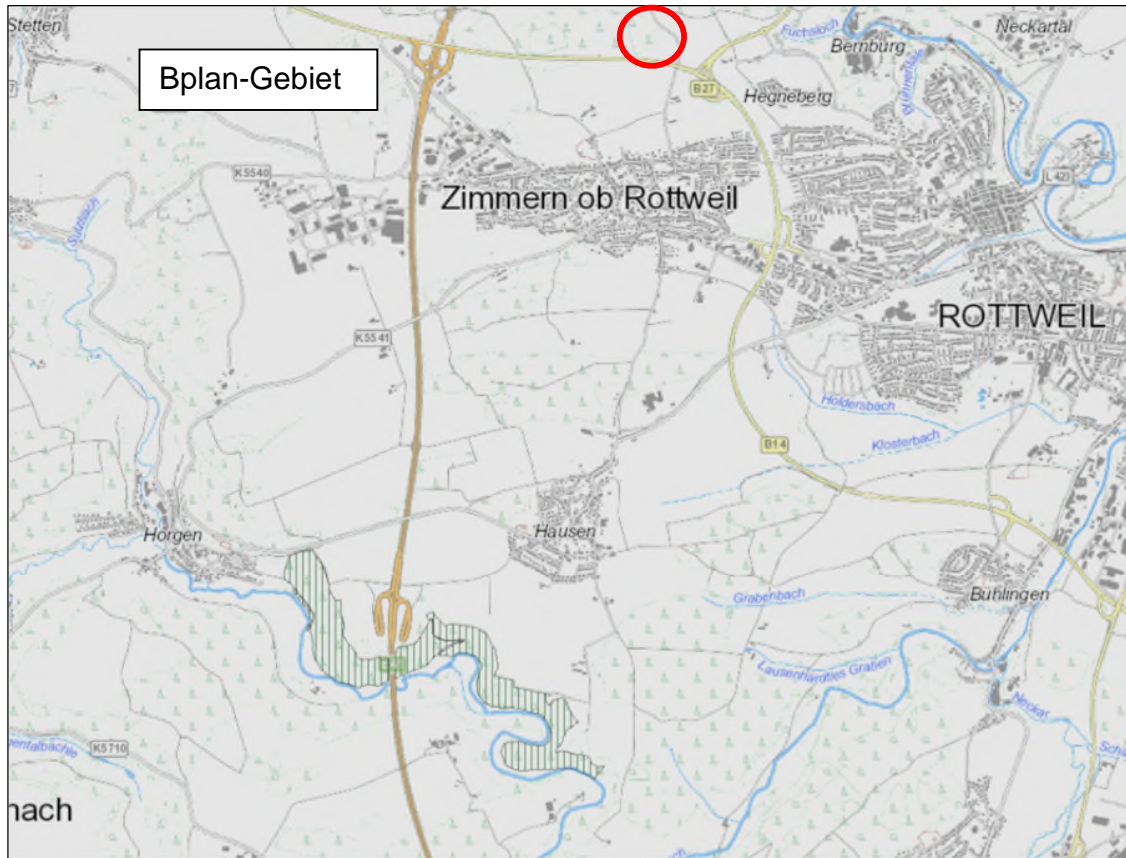
#### **Landschaftsschutzgebiet „Neckartal“**

In unmittelbarer Nachbarschaft zum Bebauungsplan für die Freiflächen-PV-Anlage existiert kein ausgewiesenes Landschaftsgebiet. Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet ist das Landschaftsschutzgebiet Neckartal mit Seitentälern, welches ca. 0,8 km in östlicher Richtung vom B-Plan-Verfahren entfernt ist. Es ist eine Flusslandschaft, die in schwäbischen Landen kein Gegenstück findet.



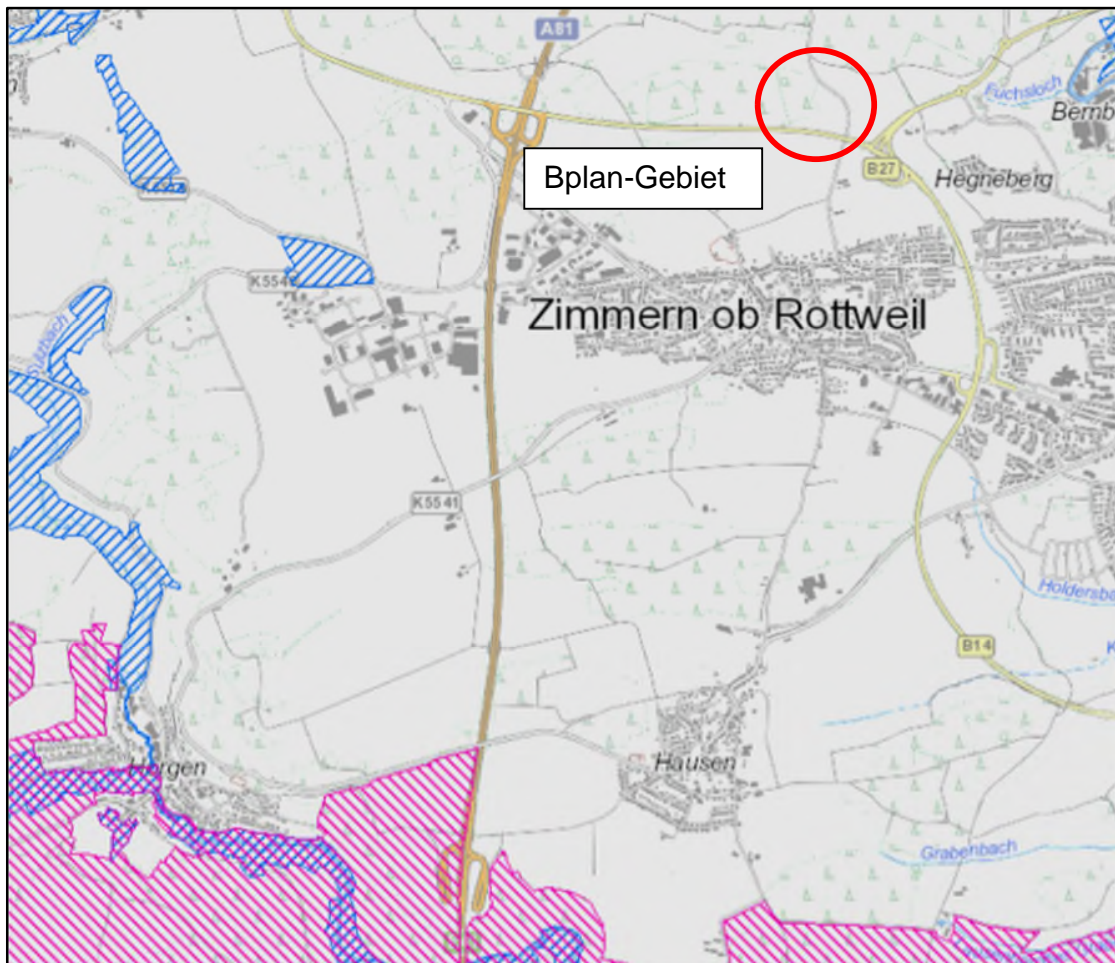
### **Waldschutzgebiet „Breitwiesenwald“**

In unmittelbarer Nachbarschaft zum Bebauungsplan für die Freiflächen-PV-Anlage liegen keine ausgewiesenen Naturschutzgebiete. Das nächstgelegene Waldschutzgebiet ist der Breitwiesenwald in ca. 3,8 km Entfernung südlich zum B-Plan-Vorhaben.



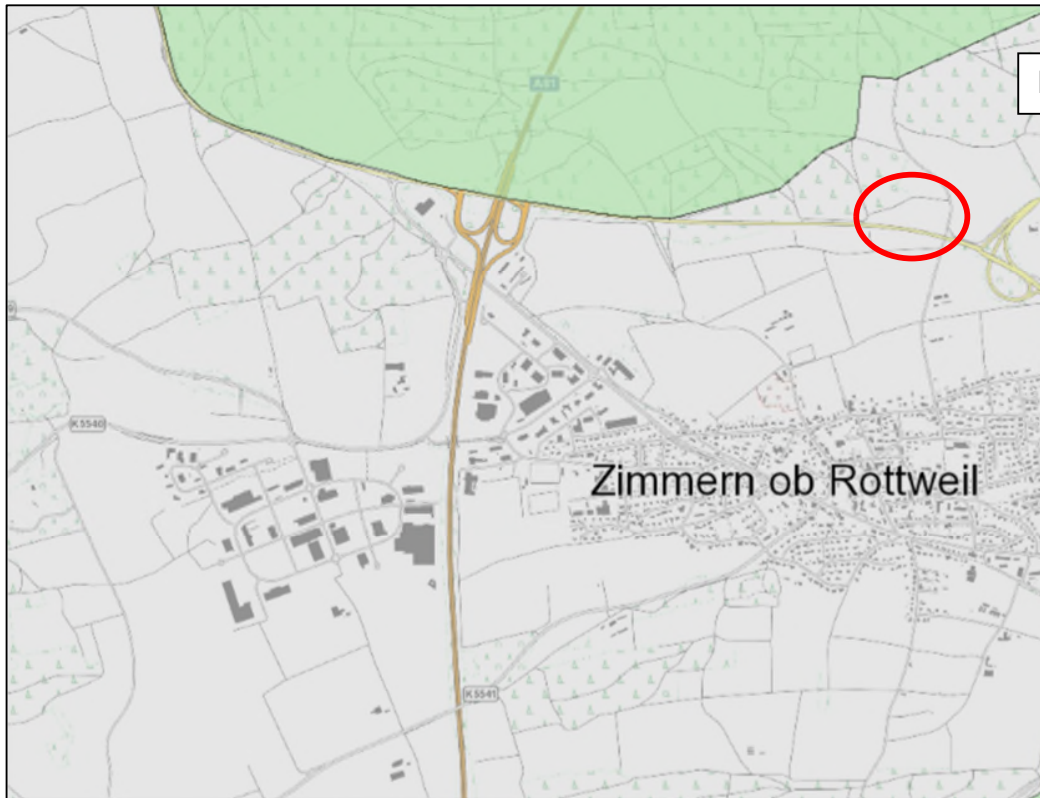
### Natura-2000 FFH Gebiet

In unmittelbarer Nachbarschaft zum Bebauungsplan für die Freiflächen-PV-Anlage liegen keine ausgewiesenen Natura-2000-Gebiete. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet befindet sich ca. 2,0 km in nordöstlicher Richtung („Neckarburg“). In 4,3 km in südlicher Richtung entfernt liegt das Vogelschutzgebiet „Baar“.



### Wasserschutzgebiete

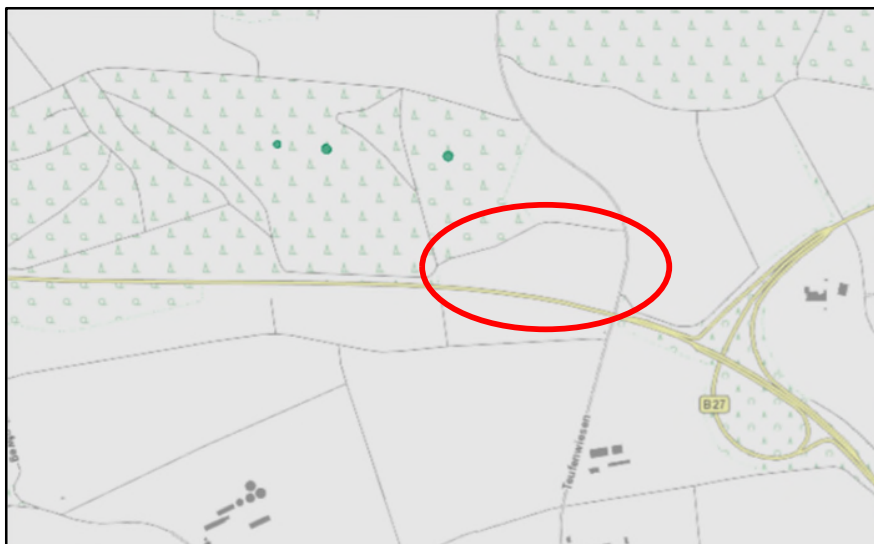
Nördlich der angrenzenden Bundesstraße B 462 befindet sich das Wasserschutzgebiet „Neckar“. Die Entfernung zum Plangebiet beträgt ca. 500 m. Eine Beeinträchtigung des Wasserschutzgebietes ist aufgrund der Freiflächen-PV-Anlage und den unverschmutzten Oberflächenabflüssen nicht zu erwarten.



Bplan-Gebiet

### Biotopkartierung des Landes

Nordwestlich, außerhalb des Plangebietes, befinden sich Waldbiotoppe, welche von der Planung nicht betroffen sind.



## 4.4 Schutzgüter

### Schutzgebiete

Es befinden sich keine Natur-, Landschafts-, Waldschutzgebiete, europäische Vogelschutzgebiete, Flora-Fauna-Habitat-Gebiete (FFH) innerhalb des Plangebietes oder seiner unmittelbaren Umgebung.

### Schutzgut Mensch

Im Vordergrund der Betrachtung stehen die Aspekte Wohnumfeld / Erholungsfunktion sowie Gesundheit und Wohlbefinden. Die nächsten Wohnstandorte sind landwirtschaftliche Gehöfte, die 200 bis 300 m entfernt und jenseits der Bundesstraßen B 462 und B 27 liegen. Die nächsten Wohngebiete (Hegneberg, Pulverweg) befinden sich 550 m entfernt. Ausgewiesene, bedeutsame Rad- oder Wanderwege grenzen nicht unmittelbar an. Es ist davon auszugehen, dass der östlich angrenzende Weg als Spazier- und Radweg genutzt wird.

### 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 (80 cm) wird es voraussichtlich keine dauerhaft verschatteten Bereiche geben bzw. wird der Streulichteinfall und Niederschlag ausreichend für das Pflanzenwachstum sein.

### Schutzgut Tiere

Aufgrund der Biotopstruktur der Fläche und ihrer Umgebung kann ein Vorkommen von streng geschützten oder naturschutzfachlich bedeutsamen Vogelarten nicht vollständig ausgeschlossen werden. Im Frühjahr/Sommer 2023 werden daher folgende faunistische Untersuchungen durchgeführt:

- 2 Relevanzbegehungen Feldlerchen/Vögel im April/Mai, bei Bedarf eine 3. Begehung
- 1 Relevanzbegehung sonstige geschützte Arten

Aus der Umgebung sind Feldlerchenvorkommen bekannt. Das Plangebiet befindet sich im Maßnahmenggebiet B des Feldlerchen-Monitoringbericht Interkommunales Industrie- und Gewerbegebiet Inkom (Fritz & Grossmann Umweltplanung, 15.08.2022). Auf dem Flurstück 337 wurde als CEF-Maßnahme eine Blühstreifen (in folgender Abbildung gelb) umgesetzt. Im Referenzjahr 2016 konnten noch zwei Reviere innerhalb des Maßnahmenggebiet B nachgewiesen werden (genaue Lokalisierung nicht bekannt). Bei den Untersuchungen im Jahr 2020 wurden keine Reviere nachgewiesen. Im Jahr 2022 wurden ein Revier östlich des Weges, Gewann Hegneberg (im Bereich der CEF-Maßnahme) sowie ein weiteres Revier nördlich des Waldstücks kartiert. Dies spricht dafür, dass der Blühstreifen bzw. die dadurch entstandenen Randstrukturen als Bruthabitat angenommen werden.

Aufgrund der Biotopstruktur der Fläche und der starken anthropogenen Vorbelastung der Umgebung durch Straßen und Landwirtschaft kann ein Vorkommen von streng geschützten oder naturschutzfachlich bedeutsamen Säugetieren, Amphibien und 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 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

Die hydrogeologischen Einheiten des Oberen Muschelkalks sowie Gipskeuper/Unterkeuper fungieren als Grundwasserleiter (LUBW Daten- und Kartendienst). Das Plangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten. Vorbelastungen des Grundwasserhaushaltes sind nicht bekannt. Eine Gefährdung des Grundwassers ist nicht zu erwarten. Durch Aufgabe der Ackernutzung verringert sich der Eintrag von Dünger und Pflanzenschutzmitteln in das Grundwasser. Eine Versickerung der anfallenden Niederschlagswässer erfolgt flächig auf den Grünlandflächen unter den Modulen. Die Grundwasserneubildungsrate wird nicht vermindert.

Im Plangebiet und seiner näheren Umgebung befinden sich keine Oberflächengewässer.

#### 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

Wichtige landschaftsprägende Strukturen im Umfeld stellen der Waldrand im Westen sowie die Baumreihe entlang des Wegs im Osten dar. Es bestehen weite Blickbeziehungen hangabwärts nach Süden Richtung Zimmern sowie nach Südosten Richtung Hegneberg/Rottweil, der Ortsrand ist rd. 550 m entfernt. Es handelt sich um eine aus landschaftlicher Sicht geeignete Fläche, da keine Landschaftsräume von großer Vielfalt und Schönheit oder hochwertige Naherholungsräume betroffen sind. Insgesamt besteht aufgrund der Lage in einer vorbelasteten Landschaft (Bundesstraßen) eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber einer Überbauung.

### Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Das Plangebiet ist laut Wirtschaftsfunktionenkarte (LEL) als Vorrangflur Stufe II eingestuft, d.h. es handelt sich um überwiegend landbauwürdige Flächen, auf denen Fremdnutzungen ausgeschlossen bleiben sollten. Die Flurbilanz (LEL) gibt das Plangebiet als Vorrangfläche Stufe II an. Das heißt es sind landbauwürdige Flächen, mittlere Böden (Acker-/Grünlandzahl 35 - 59) mit geringer Hangneigung oder gute bis sehr gute Böden mit Hangneigung >12 - 21 Prozent vorhanden.

Die mäßig fruchtbaren Böden gehen nicht verloren, sondern werden weiterhin als Grünland genutzt.

Für den Landwirt, der Flächeneigentümer ist, bietet die Solarnutzung ein zweites wirtschaftliches Standbein für die Zukunft. Da der Eigentümer sein Flurstück selbst bearbeitet, verliert kein Pächter seine Fläche.

### 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.

## **4.6 Externe Ausgleichsmaßnahmen**

Die Notwendigkeit externer Ausgleichsmaßnahmen steht zum Zeitpunkt der frühzeitigen Beteiligung noch nicht abschließend fest und wird im weiteren Verfahrenslauf geprüft.

## **4.7 Blendgutachten (erstellt durch Möhler + Partner Ingenieure AG)**

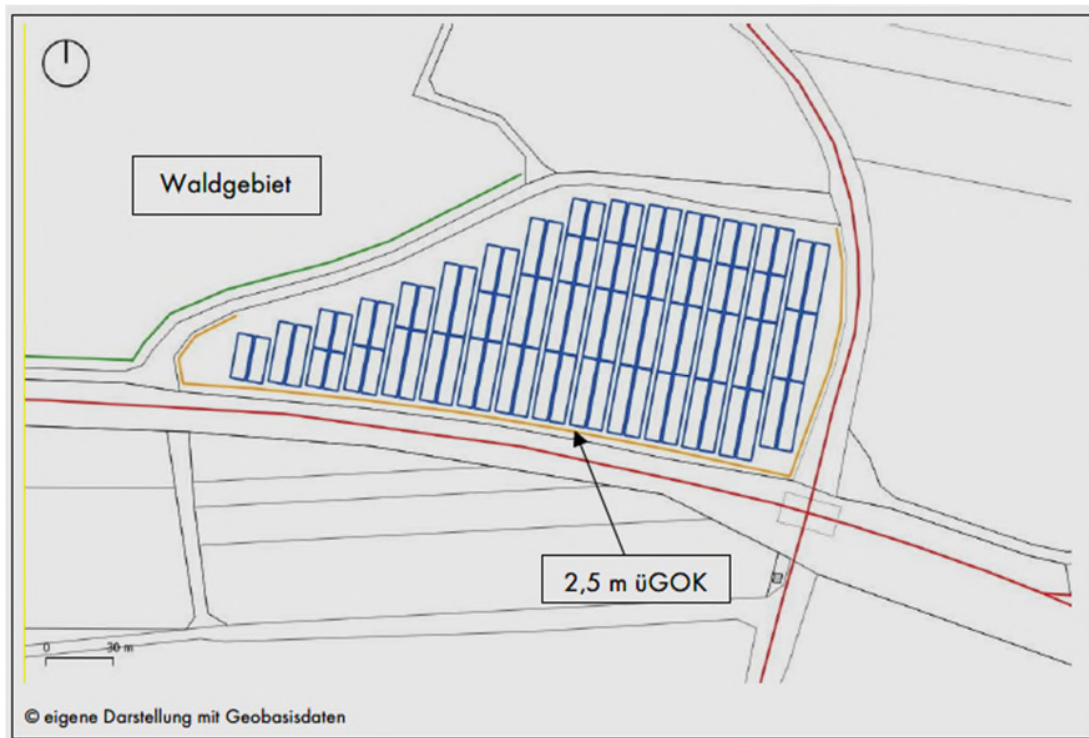
Im Blendgutachten werden die Auswirkungen der Anlage v.a. auf die benachbarten Bundesstraßen B 462 und B27, die Gemeindestraße „Zimmerner Weg“ und den Luftverkehr untersucht.

Das Gutachten kommt zusammenfassend zu folgendem Ergebnis:

Durch die Realisierung der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage Eichwäldle sind bei Ausführung der Anlage gemäß des vorliegenden Plankonzeptes zur Reduzierung der Blendwirkungen sichtunterbrechende Maßnahmen in südlicher, östlicher und westlicher Richtung zum Schutz der angrenzenden Straßen erforderlich. Diese können durch sichtunterbrechende Maßnahmen an der Einzäunung umgesetzt werden.

Generell sind zur Minimierung der Auswirkungen reflexionsarme Solarmodule festzusetzen.

In der folgenden Maßnahmenskizze sind die Orte der notwendigen Abschirmung und deren Höhen über der Geländeoberkante dargestellt (Maßnahmenbereiche gelb dargestellt).



#### 4.8 Brandschutz und Löschwasserbereitstellung

Das Plangebiet besitzt über den angrenzenden und direkt benachbarten Friedhofweg 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 Zimmern 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 starkem 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 objekt konkret 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 Zimmerns 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 2,50 m und einer Modulneigung von max. 10°. Die parallel angeordneten Modulreihen werden in Würdigung der Ergebnisse des Blendgutachtens nicht mehr paarweise mit West- und Ostausrichtung angeordnet, sondern in Gänze nach Südosten ausgerichtet. Dadurch kann die Blendung auf die benachbarten klassifizierten Straßen erheblich minimiert werden. Der Abstand zu den nächsten Modulreihenpaaren beträgt 2,00 m. 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 erforderliche Trafo- bzw. Übergabestationen wird 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 Osten, eine Bodenverfestigung erfolgt mit grobem Schotter.
- Die geplante Einfriedung (z.B. Stabmattenzaun, Maschendrahtzaun o.ä.) wird auf max. 2,50 m Höhe. Die Zaununterkante befindet sich 10-15 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

## 5.2 Flächengröße

Die Ausgangsflächen werden im Rahmen des zulässig Möglichen maximal ausgenutzt. In der Anbauverbotszone zur Bundesstraße wird eine private Grünfläche, auf welcher Ausgleichsmaßnahmen geplant sind, festgesetzt.

## 5.3 Verkehrliche Erschließung

Die Verkehrserschließung erfolgt neben den angrenzenden übergeordneten Bundes- (B 462) und Kreisstraßen (K 5540) über das innerörtliche Erschließungsnetz der Gemeinde Zimmern o.R.. Über die Ortsdurchfahrt kann die Fläche bspw. über die Erschließungsstraße „Teufenwiese“ und das fortfolgende Feldwegenetz erreicht werden.

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. Transformatorenegebäude.

#### 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.

### Externe Kompensationsmaßnahmen

Der Eingriff kann im Geltungsbereich vollständig ausgeglichen werden, so dass keine externen Kompensationsmaßnahmen erforderlich sind. Die aus dem Geltungsbereich ausgesparte, etwa 1 Hektar große Restfläche des Flurstücks 415 wird voraussichtlich im Rahmen einer Ökokontomaßnahme freiwillig extensiviert und aufgewertet.

### 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 10-15 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.

### **8.3 Auswirkungen auf bestehende Nutzungen**

Ein Blendgutachten liegt mittlerweile vor und ist den Bebauungsplanunterlagen beigelegt.

### **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>2,52 ha</u>
<b>Gesamt</b>	<b>2,52 ha</b>

## 10. Rechtsgrundlagen

### Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27.10.2025 (BGBl. I S. 257) m.W.v. 30.10.2025
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03. 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 18.03.2025 (GBl. S. 25) m.W.v. 28.06.2025 bzw. 28.09.2025
- Planzeichenverordnung (PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021; (BGBl. I S. 1802)
- Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. S. 582, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.07.2025 (GBl. S. 71) m.W.v. 01.09.2025

Zimmern o.R.,

Carmen Merz  
Bürgermeisterin