

Vereinbarte Verwaltungs- Gemeinschaft Rottweil

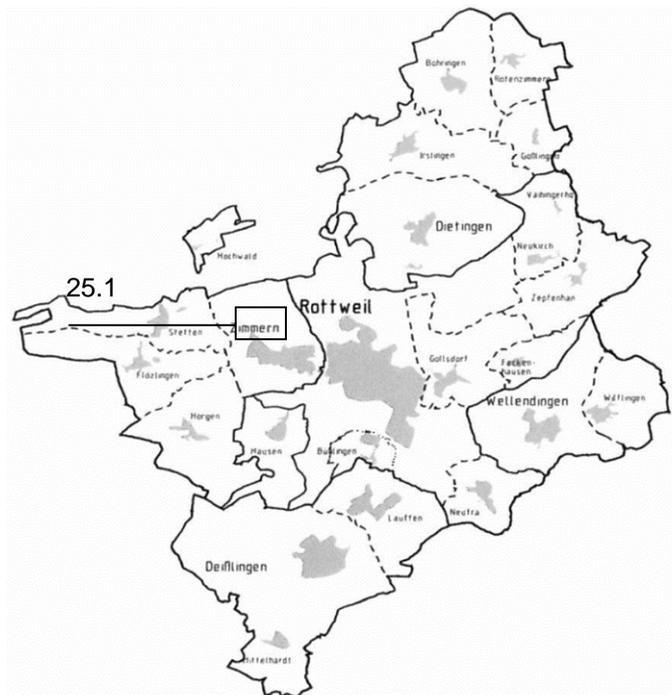


Große Kreisstadt
und die Gemeinden

Rottweil
Deißlingen
Dietingen
Wellendingen
Zimmern o. R.

Flächennutzungsplan 2012 25. Änderung „SO Solarpark Frankenreute“

25.1 „SO Solarpark Frankenreute“
Ausweisung einer Sonderbaufläche und Grünfläche für die
Errichtung von Photovoltaikanlagen, Gemeinde und Gemarkung Zimmern ob Rottweil



Begründung

Frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung
gemäß § 3 (1) BauGB und § 4 (1) BauGB
Stand: 11.08.2022

INHALT	SEITE
A. Rechtsgrundlagen	3
B. Verfahren	3
C. Begründung	4
D. Umweltbericht	11

A. Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1353)
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786); zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- Planzeichenverordnung (PlanZV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- § 4 der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. S. 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 02.12.2020 (GBl. S. 1095, 1098)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908)

B. Verfahren

Flächennutzungsplan 2012 – 25. Änderung „SO Solarpark Frankenreute“:

Verfahrensvermerke:

- | | |
|---|------------|
| ➤ Aufstellungsbeschluss gem. § 2 (1) BauGB am | 27.10.2022 |
| ➤ Beschluss zur Durchführung der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung gem. § 3 (1) BauGB und § 4 (1) BauGB | 27.10.2022 |
| ➤ Amtliche Bekanntmachung der Beschlüsse | |
| ➤ Durchführung der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung gem. § 3 (1) BauGB und § 4 (1) BauGB | |
| ➤ Offenlagebeschluss und Beschluss zur Durchführung Behördenbeteiligung gem. § 3 (2) BauGB und § 4 (2) BauGB | |
| ➤ Amtliche Bekanntmachung der Beschlüsse | |
| ➤ Durchführung der Offenlage und Behördenbeteiligung gem. § 3 (2) BauGB und § 4 (2) BauGB | |
| ➤ Abwägungsbeschluss und Feststellungsbeschluss | |
| ➤ Genehmigung des Flächennutzungsplan 2012 – 25. Änderung „SO Solarpark Frankenreute“ durch das RP Freiburg | |
| ➤ Bekanntmachung und Inkrafttreten des Flächennutzungsplans 2012 – 25. Änderung „SO Solarpark Frankenreute“ | |

Bauleitplanung ein Parallelverfahren durchgeführt. Mit dem Aufstellungsbeschluss und dem Beschluss zur frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung wird das Verfahren eingeleitet. Die 25. Flächennutzungsplanänderung „SO Solarpark Frankenreute“ soll somit dem Entwicklungsgebot Rechnung tragen. Die Geltungsbereiche der 25. Flächennutzungsplanänderung und des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wurden aufeinander abgestimmt.

Lage und räumlicher Geltungsbereich:

Das Plangebiet der 25. FNP – Änderung befindet sich ca. 500 m nördlich der Wohnbebauung von Zimmern ob Rottweil und südlich der Bundesstraße B 462. Im Westen grenzt die Bundesautobahn BAB 81 und die Kreisstraße K5540 an. In der näheren Umgebung, südwestlich des Plangebietes, befindet sich das gewerblich und durch Einzelhandel geprägte Gebiet Steinhäusle Bühl.

Die Geländehöhe liegt zwischen 698 bis 674 m üNN und fällt in östlicher Richtung. In südlicher Richtung fällt die Fläche im Mittel um ca. 7 %.

Der Geltungsbereich der 25. Änderung umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 7,3 ha. Darin enthalten ist eine Sonderbaufläche mit ca. 6,7 ha und eine ca. 0,6 ha große Grünfläche. Der Geltungsbereich nimmt dabei einen Teilbereich des Flurstückes 415 auf Gemarkung Zimmern ob Rottweil ein.

Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg (KSG BW):

Zentrale Element des Klimaschutzgesetzes sind die Klimaschutzziele für die Jahre 2030 und 2040. Sie geben die Richtung für die Klimapolitik des Landes vor. Mit einem regelmäßigen Monitoring überprüft die Landesregierung die Erreichung der Klimaschutzziele. Falls sich abzeichnet, dass diese nicht erreicht werden, beschließt die Landesregierung zusätzliche Maßnahmen. Das KSG BW fordert den erheblichen Zubau von Erneuerbaren Energien auf einer Gesamtfläche von 2% der Fläche des Landes (Windenergie und PV). Ziel ist die massive Reduzierung des CO₂-Ausstoßes bei der Stromgewinnung. Angesichts des schleppenden Windenergieausbaus im Land und zugleich sehr guter Sonneneinstrahlungswerte kommt dem Ausbau der Photovoltaik in Baden-Württemberg eine zentrale Bedeutung zu.

Der Bebauungsplan sowie die damit verbundene 25. Flächennutzungsplanänderung soll die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage mit einer installierten Leistung von ca. 7,5 MW ermöglichen. Das beantragte Vorhaben trägt somit zum notwendigen Ausbaupfad bei.

Gemäß Energieatlas Baden-Württemberg liegt das Plangebiet innerhalb eines für Photovoltaikfreiflächenanlagen geeigneten Gebietes.



PV – Freiflächenpotenzial in Baden-Württemberg (www.energieatlas-bw.de/sonne/freiflaechen/potenzialfreiflaechenanlage)

Alternativen-Prüfung:

Die Gemeinde Zimmern ob Rottweil hat sich mit der Thematik intensiv auseinandergesetzt und im Vorfeld einen Kriterienkatalog entwickelt. Dieser wurde am 25.01.2022 durch den Gemeinderat beschlossen.

Richtlinien und Kriterien für die Einrichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Gesamtgemeinde Zimmern ob Rottweil

Kriterien:

1. Geeignete Standorte/Gebietskulisse/nicht geeignete Standorte

- *Flächen direkt an Bundesautobahnen, Bundesstraßen, Hochspannungstrassen, etc.*
- *Konversionsflächen, ehemalige Deponien und andere vorbelastete Flächen für die es keine andere Nutzung gibt.*
- *Flächen die kaum einsehbar sind und auch aus der Fernwirkung das Landschaftsbild nicht beeinträchtigen.*
- *Benachteiligte Gebiete.*
- *Naturschutz- und Waldgebiete kommen als Standorte nicht in Frage.*
- *Entwicklungsgebiete, die im FNP ausgewiesen sind kommen als Standorte ebenfalls nicht in Frage.*

2. Sichtbarkeit/Landschaftsbild

- *Freiflächen-Photovoltaikanlagen dürfen von Wohngebäuden aus kaum sichtbar sein.*
- *Bei der Standortwahl ist darauf zu achten, dass die Anlagen das Landschaftsbild möglichst wenig beeinträchtigen. Sie sollen vielmehr so geplant werden, dass sie sich möglichst ins Landschaftsbild eingliedern. Ein direktes Angrenzen von Freiflächen-Photovoltaikanlagen an bestehende und künftige Wohngebiete ist möglichst auszuschließen.*
- *Nur entspiegelte Photovoltaikmodule dürfen in den Freiflächen-Photovoltaikanlagen verbaut werden.*
- *Freiflächen-Photovoltaikanlagen direkt an Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Hochspannungstrassen dürfen eine maximale Tiefe von 200 bis 300 Metern aufweisen.*
- *Der Projektentwickler muss im Vorfeld nachvollziehbar darlegen, dass die vorgenannten Punkte gewährleistet sind, zum Beispiel mit Hilfe einer Visualisierung oder einer Sichtbarkeitsanalyse.*
- *Gegebenenfalls muss der Projektentwickler darlegen, dass die Sichtbarkeit der Freiflächen-Photovoltaikanlagen durch das Anlegen von z.B. Hecken ausreichend begrenzt werden kann.*

3. Netzanbindung/Netzverknüpfungspunkt

Die Anbindung der Freiflächen-Photovoltaikanlagen an das Stromnetz muss per Erdverkabelung erfolgen.

4. Wert für die landwirtschaftliche Produktion, Qualität und Wert der Böden

- *Der Bau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen soll nicht zu einer Verknappung qualitativ hochwertiger landwirtschaftlicher Flächen führen.*
Auf landwirtschaftlichen Flächen, die in der digitalen Flächenbilanz als Vorrangfläche Stufe 1 (guter bis sehr guter Boden; Acker-/Grünlandzahl ≥ 60) und als Vorrangfläche Stufe 2 (mittlere Böden mit geringer Hangneigung; Acker-/Grünlandzahl 35-59 oder gute bis sehr gute Böden mit Hangneigung $> 12-21$ Prozent) eingestuft sind, sollten möglichst keine Photovoltaikanlagen installiert werden. Daher sind Photovoltaikanlagen bevorzugt auf Flächen zu planen, die als Grenzfläche (schlechte Böden; Acker-/Grünlandzahl 25-34 oder Böden mit Hangneigung $> 21-35$ Prozent) oder Untergrenzfläche (ungeeignete Böden; Acker-/Grünlandzahl ≤ 24 oder Böden mit Hangneigung > 35 Prozent) eingestuft sind.'

- *Kommen mehrere Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Frage, sind Flächen mit geringerer Wertstufe in der, digitalen Flächenbilanz zu bevorzugen.*
- *Die Priorisierung anhand der Einstufung in der digitalen Flächenbilanzkarte gilt nicht für Photovoltaikanlagen, auf deren Fläche gleichzeitig Kulturpflanzen angebaut werden (sog. „Agri-Photovoltaik“ und Photovoltaikanlagen mit hochaufgeständerten oder bifacialen Modulen).*

5. Restriktionen bezüglich Natur-, Arten- und Gewässerschutz

- *Der Projektentwickler muss im Vorfeld eines Bauleitplanverfahrens nachweisen, wie die Fläche nach Inbetriebnahme gepflegt werden wird, einschließlich des Abflusses von Regenwasser, falls notwendig. Dies muss möglichst so erfolgen, dass die Artenvielfalt auf den Flächen gefördert wird.*
- *Orientierung bieten dabei das gemeinsame Papier der baden-württembergischen Umweltverbände“ sowie der Handlungsleitfaden Freiflächensolaranlagen des Umweltministeriums Baden-Württemberg‘.*
- *Der Betreiber muss durch ein Mindestmaß an Pflege gewährleisten, dass die Bewirtschaftung benachbarter landwirtschaftlich genutzter Flächen nicht beeinträchtigt wird.*

6. Begrenzung Zubaumenge

- *Der Gemeinderat begrenzt die Zubaumenge zunächst auf 30-40 Hektar, damit wäre eine Selbstversorgung der Gemeinde Zimmern o.R. (inklusive Gewerbe) in den nächsten Jahren möglich.*
- *Der Gemeinderat kann diese Kriterien jederzeit überarbeiten und anpassen oder wenn ein Zubau an Freiflächen-Photovoltaikanlagen von insgesamt 40 Hektar erreicht ist einen weiteren Zubau untersagen.*

7. Beteiligungsmöglichkeiten/Öffentlichkeitsarbeit

- *Der Anlagenbetreiber soll eine Beteiligungsmöglichkeit für die Gemeinde und für die Bürger schaffen. Hierbei soll die Verfolgung von Gemeinschaftsinteressen im Vordergrund stehen.*
- *Der Anlagenbetreiber soll die Bevölkerung aktiv über das Vorhaben und die Auswirkungen informieren.*

8. Rückbauverpflichtung

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind nach Ende der Nutzungsdauer, spätestens jedoch, nachdem sie vom Netz genommen wurden, sach- und ordnungsgemäß zurückzubauen und zu recyceln.

9. Wirkung/Anwendung der Kriterien

Während die Kriterien 1, 2 und 8 als Ausschlusskriterien zu verstehen sind, sind die Kriterien 3 bis 7 als Abwägungskriterien zu verstehen.

Da der gewonnene Strom nicht nach dem Erneuerbaren-Energie-Gesetz (EEG) vergütet werden soll, ist die Bindung an die Nähe von Autobahnen, Bahnlinien oder Konversionsflächen nicht notwendig. Der Standort Frankenreute wurde u. a. aus folgenden Gründen gewählt:

- Voraussetzung für 7,5 MW Solarpark ist eine Flächengröße von rd. 7,3 ha
- Keine raumordnerischen Einschränkungen (außerhalb regionaler Grünzüge oder sonstiger Vorranggebiete)
- Lage außerhalb ökologisch sensibler Gebiete oder von Schutzgebieten

- Fläche vorbelastet durch angrenzende Bundesautobahn und Bundesstraße (Verkehrslärm und Schadstoffe)
- Flächenverfügbarkeit gesichert
- Für Solarertrag günstige Topographie (exponiert, fällt in südlicher Richtung)
- Keine Verschattung (z. B. Bäume oder Bauwerke)
- Ausreichende Entfernung zu Siedlungen, daher keine Konflikte mit Anwohner
- Einspeisung in nahe gelegene vorhandene Leitung möglich
- Zuwegung vorhanden

Orts- und Landschaftsbild:

Die Landschaft ist durch die Nähe zur Autobahn und Bundesstraße vorbelastet und mäßig empfindlich. Es bestehen jedoch weite Blickbeziehungen hangabwärts nach Südosten Richtung Zimmern. Die Höhenbegrenzung der Module auf 2,5 Meter, die Einzäunung auf 2,3 m sowie der Verzicht auf eine nächtliche Beleuchtung minimiert die Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

Landschaftsmerkmale / Grünstrukturen:

Schutzgebiete sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht betroffen. Das vorhandene Biotop (Feldhecke) befindet sich direkt angrenzend jedoch außerhalb des Geltungsbereiches.

Verkehrliche Erschließung:

Die Erschließung erfolgt von Osten. Vom Friedhofsweg zweigt ein Feldweg entlang des Ackers ab, von welchem die Zuwegung des Gebietes erfolgen soll.

Flächenverfügbarkeit:

Die Fläche befindet sich im Besitz des Landwirtes / Inverstor und ist somit verfügbar.

Wirtschaftlichkeit:

Die Photovoltaik-Freiflächenanlage ist mit einer Einspeiseleistung von 7,5 MW geplant. Der erzeugte Strom soll den privaten Strombedarf von ca. 10.000 Menschen decken. Es kann daher von einer sehr guten Wirtschaftlichkeit ausgegangen werden. Darüber hinaus stellt es einen wichtigen Beitrag zur Energiewende.

Ver- und Entsorgung:

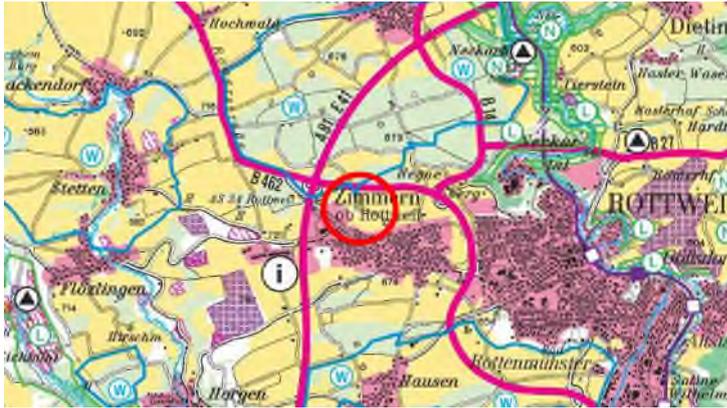
Abwasser wird nicht anfallen und das Regenwasser kann flächig unter den Modulen versickern. Die Einspeisung des Stromes in das Stromnetz erfolgt südlich des Plangebietes beim Weg Scheuerlesbühl.

Übergeordnete Planungen:

Landesentwicklungsplan 2002 (LEP):

Im Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg 2002 ist als Grundsatz festgehalten, dass „für die Stromerzeugung [...] verstärkt regenerative 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.

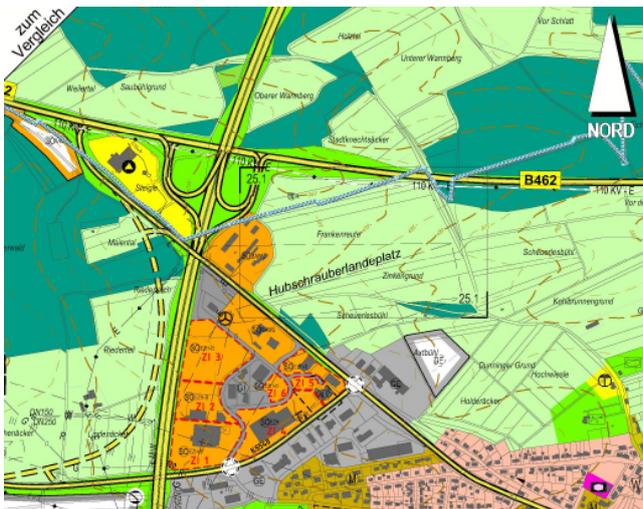
Regionalplan 2003:



Gemäß des Regionalplanes Schwarzwald-Baar-Heuberg 2003 befindet sich das Plangebiet nicht innerhalb eines regionalen Grünzugs, von Grünzäsuren oder sonstiger schutzbedürftiger Bereiche für Naturschutz oder Landschaftspflege. Die Ackerfläche liegt in einem schutzbedürftigen Bereich für Bodenerhaltung und Landwirtschaft (Vorrangflur).

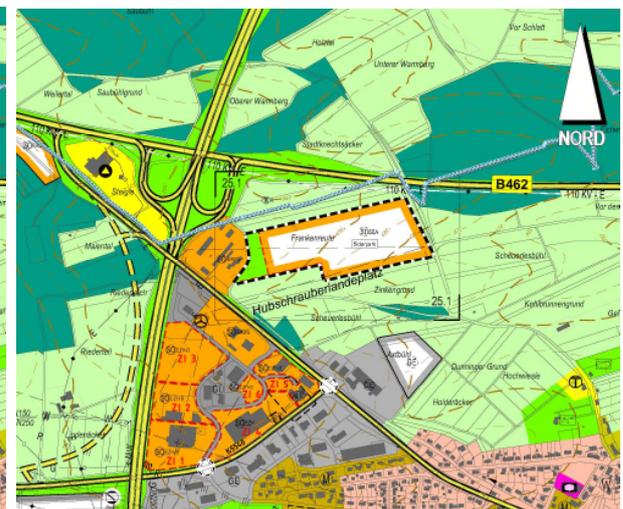
Flächennutzungsplan:

Die Gemeinde Zimmern ob Rottweil gehört als Mitgliedsgemeinde der Verwaltungsgemeinschaft Rottweil an. Der Flächennutzungsplan stellt die Fläche aktuell als Fläche für die Landwirtschaft dar. Mit dem Parallelverfahren wird die Fläche in Sonderbaufläche und Grünfläche umgewandelt. Im Flächennutzungsplan ist der Hinweis auf den Hubschrauberlandeplatz enthalten.



Flächennutzungsplan 2012

Unmaßstäbliche Abbildung



25. Änderung des Flächennutzungsplanes 2012 – „SO Solarpark Frankenreute“

Unmaßstäbliche Abbildung

Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Rottweil:

Aktuell wird im Rahmen der Fortschreibung des Flächennutzungsplans 2035 auch der in die Jahre gekommene Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Rottweil derzeit grundlegend überarbeitet. Im Vorentwurf werden im Nahbereich des Plangebiets Ziele für die Schutzgüter Boden und Biotopverbund dargestellt. So wird südlich des Vorhabens die Durchführung von Erosionsschutzmaßnahmen auf erosionsgefährdeten Böden empfohlen. Ebenso wird die Vernetzung von Lebensräumen durch die Sicherung und Entwicklung des Biotopverbundsystems empfohlen.

Landschaftsschutzgebiet „Neckartal“:

In unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet existiert kein ausgewiesenes Landschaftsschutzgebiet. Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet ist das Landschaftsschutzgebiet Neckartal mit Seitentälern, welche ca. 2,0 km in östlicher Richtung entfernt ist. Dabei handelt es sich um eine Flußlandschaft.

Waldschutzgebiet „Breitwiesenwald“:

In unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet liegen keine ausgewiesenen Naturschutzgebiete. Das nächstgelegene Waldschutzgebiet ist der Breitwiesenwald in ca. 3,5 km Entfernung südlich zum Plangebiet.

Natura-2000 FFH – Gebiet:

In unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet liegen keine ausgewiesenen Natur-2000 Gebiete. Das nächstgelegene FFH- Gebiet befindet sich ca. 1,1 km in westlicher Richtung („Baar, Eschach und Südostschwarzwald“). 3,6 km in südlicher Richtung liegt das Vogelschutzgebiet „Baar“.

Wasserschutzgebiete:

Nördlich der angrenzenden Bundesstraße B462 befindet sich das Wasserschutzgebiet „Neckar“. Die Entfernung zum Plangebiet beträgt ca. 50 m. Eine Beeinträchtigung des Wasserschutzgebietes ist aufgrund der Freiflächen – PV – Anlage nicht zu erwarten.

Biotopkartierung des Landes:



Unmittelbar angrenzend, jedoch außerhalb der Plangebietes befindet sich südlich das geschützte Biotop Nr. 178173250112 (Feldhecke). Nördlich, außerhalb des Plangebietes ist ein Waldbiotop Nr. 278173253654 (Feldgehölz) festgesetzt, welches von der Planung jedoch nicht betroffen ist.

Flächenbilanz:

Größe des Geltungsbereiches

Fläche in ha

ca. 7,30 ha

Darin enthalten:

Sonderbaufläche

ca. 6,70 ha

Grünfläche

ca. 0,60 ha

D. Umweltbericht

Nach § 2a BauGB ist der Begründung zu einem Bauleitplan ein Umweltbericht beizufügen, in dem die aufgrund der Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 und der Anlage zum BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen sind.

Wird eine Umweltprüfung z. B. in einem Bebauungsplanverfahren durchgeführt, soll die Umweltprüfung in einem gleichzeitig durchgeführten (Bauleitplan)-Verfahren (hier: Flächennutzungsplanänderung) auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden (§ 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB). Mit dieser Abschichtungsregelung sollen Mehrfachprüfungen vermieden werden. Die Abschichtungsmöglichkeit beschränkt sich dabei nicht darauf, dass eine Umweltprüfung auf der in der Planhierarchie höherrangigen Planungsebene (Flächennutzungsplan) zur Abschichtung der Umweltprüfung auf der nachgeordneten Planungsebene (Bebauungsplan) genutzt werden kann, sondern gilt auch umgekehrt. Somit kann im Rahmen einer Flächennutzungsplan-Änderung auf die Inhalte einer Umweltprüfung, die für den parallel aufgestellten Bebauungsplan durchgeführt wird, zurückgegriffen werden.

Der Gesetzgeber unterscheidet bei Aufbau und inhaltlicher Strukturierung des Umweltberichtes nicht zwischen Flächennutzungsplan und Bebauungsplan. Der Umweltbericht zum Bebauungsplan muss jedoch aufgrund der konkreteren Planungsebene weitergehende und genauere Informationen zu den verschiedenen Schutzgütern enthalten. Auch bei den Vermeidungsmaßnahmen/ Ersatzmaßnahmen werden erst auf Bebauungsplanebene differenzierte Angaben erforderlich.

Flächennutzungsplan 2012 – 25. Änderung „SO Solarpark Frankenreute“	
Unter Berücksichtigung der in § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB skizzierten Abschichtungsmöglichkeiten wird für den Umweltbericht der 25. Flächennutzungsplanänderung der VGRW auf die Inhalte der Umweltprüfung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Sondergebiet „Solarpark Frankenreute“ zurückgegriffen.	
Vorhabensbeschreibung:	
Ausweisung einer Sonderbaufläche und Grünfläche	
	Standort:
	Gemeinde und Gemarkung Zimmern ob Rottweil
	Vorhaben:
	Gebietsgröße: ca. 7,3 ha davon Sonderbaufläche ca. 6,7 ha und Grünfläche ca. 0,6 ha
	Nutzungszweck:
	Ausweisung einer Sonderbaufläche und Grünfläche
Ausgangszustand:	
Das Plangebiet wird derzeit ackerbaulich genutzt und befindet sich nördlich der Kreisstraße K 5540, östlich der Autobahn A 81 und südlich der Bundesstraße B 462.	
Verfahrensstand:	
Aufstellungsbeschluss und Beschluss zur Frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung	

<p>Gesamtbewertung: geringe Bedeutung</p>	<p>Relevanz besitzt. Das Plangebiet liegt außerhalb übergeordneter Kaltluftschneisen. Eine geringfügige Vorbelastung geht von der Autobahn A 81 und der Bundesstraße B 462 aus.</p>
<p>Landschaftsbild / Erholung: Gesamtbewertung: geringe bis mittlere Bedeutung</p>	<p>Das Plangebiet liegt abseits des Ortskerns von Zimmern ob Rottweil inmitten von Ackerflächen und ist weiträumig von Straßen umgeben, welche jedoch aufgrund der straßenbegleitenden Gehölzen und der Größe der Ackerfläche nicht einsehbar sind. Das Gelände ist leicht hügelig und fällt nach Südosten hin ab. Westlich grenzt etwas erhöht das Sondergebiet Frankenreute an, das die Autobahnmeisterei und Wohngebäude beinhaltet. 200 m südlich liegt ein Gewerbegebiet. In Richtung Osten ist in rd. 3 km Entfernung der Thyssenkrupp-Aufzugstesturm sichtbar. Wichtige landschaftsprägende Strukturen im Umfeld stellen die Feldhecke und die Baumreihen entlang der Bundesstraße im Norden, des Friedhofswegs im Osten, Feldgehölze im Süden sowie die erhöht liegenden Gehölze bei Frankenreute im Westen dar. Es bestehen weite Blickbeziehungen hangabwärts nach Südosten Richtung Zimmern. Insgesamt besteht aufgrund der Lage in einer vorbelasteten Landschaft eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber einer Überbauung. Die Umgebung weist jedoch keine besondere Bedeutung für die Erholung auf, die durch die Solarmodule beeinträchtigt werden könnten. Die Landschaft ist durch die Nähe zur Autobahn und Bundesstraße vorbelastet.</p>
<p>Mensch Gesamtbewertung: geringe Bedeutung</p>	<p>Das landwirtschaftlich genutzte Plangebiet besitzt aufgrund seiner starken Verlärmung und seiner Lage im Nahbereich der Autobahn, der Bundesstraße und eines Gewerbegebiets keine Erholungsrelevanz oder Bedeutung als Wohnumfeld. Im Vordergrund der Betrachtung stehen die Aspekte Wohnumfeld / Erholungsfunktion sowie Gesundheit und Wohlbefinden. Die nächsten Wohngebiete sind rd. 400 m entfernt. Ausgewiesene, bedeutsame Rad- oder Wanderwege grenzen nicht unmittelbar an. Es ist davon auszugehen, dass die umliegenden Feldwege als Spazier- und Radweg genutzt werden.</p>
<p>Kultur-, Sachgüter: Gesamtbewertung: geringe Bedeutung</p>	<p>Bodendenkmale sind im Plangebiet derzeit nicht bekannt, jedoch nicht vollständig auszuschließen. Die Ackerfläche ist als Sachgut für die Landwirtschaft anzusehen.</p>
<p>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung</p>	
<p>Fläche: Gesamtbewertung: gering, unerheblich</p>	<p>Durch die Planung wird die Fläche nicht der Landwirtschaft entzogen, da weiterhin eine extensive Wiesennutzung erfolgt. Es wird kaum Fläche dauerhaft versiegelt, ein Rückbau der Solarmodule ist nach Ablauf der Betriebsdauer technisch möglich und wird in einem städtebaulichen Vertrag gesichert. Es entstehen keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche.</p>
<p>Boden: Gesamtbewertung: gering, unerheblich</p>	<p>Auf der Fläche unter den Modulen bleiben die natürlichen Bodenfunktionen in vollem Umfang erhalten. Im Bereich der Betriebsgebäude (Trafostationen) kommt es zu geringfügigen Flächenversiegelungen. Zufahrtswege und Kabeltrassen bleiben unversiegelt. Die Umwandlung von Acker in Grünland trägt zur Reduzierung der Bodenerosion auf der hügeligen Fläche bei. Baubedingte Beeinträchtigungen können durch Maßnahmen zum Bodenschutz verringert, aber nicht vollständig vermieden werden.</p>
<p>Tiere/ Pflanzen / Biotope und biologische Vielfalt:</p>	<p>Die Fläche wird zukünftig nicht mehr als Acker, sondern als Grünfläche extensiv bewirtschaftet. Durch den ausreichenden Abstand der Module zum Boden wird es voraussichtlich keine dauerhaft verschatteten Bereiche geben</p>

<p>Gesamtbewertung: gering bis mittel, unerheblich</p>	<p>bzw. wird der Streulichteinfall ausreichend für einen flächigen Pflanzenbewuchs sein. Die an den Geltungsbereich angrenzende geschützte Feldhecke sowie angrenzende Gehölze und Baumreihen bleiben erhalten.</p> <p>Mögliche Auswirkungen auf die Tierwelt ergeben sich durch die Installation der Solarmodule, die Zuwegung, die Einfriedung, die elektrische Anbindung sowie die Verbindung zum Netzeinspeisepunkt im Süden. Diese werden im Rahmen der geplanten faunistischen Kartierungen geprüft. Durch die zukünftige Grünlandnutzung entsteht eine potentielle Aufwertung als Nahrungshabitat für Insekten, Vögel und Reptilien. Es ist jedoch davon auszugehen, dass aufgrund der Überstellung mit Solarmodulen die Fläche als Nahrungshabitat für Greifvögel entfällt. Eine Habitatzerschneidung durch die Umzäunung für größere, wandernde Tierarten wird aufgrund der geringen Wertigkeit nicht erwartet.</p>
<p>Wasser: Gesamtbewertung: gering, unerheblich</p>	<p>Durch Aufgabe der Ackernutzung reduziert sich der Eintrag von Dünger und Pestiziden in das Grundwasser. Eine Versickerung der anfallenden Niederschlagswässer erfolgt flächig auf den Grünlandflächen unter den Modulen. Die Grundwasserneubildungsrate wird nicht vermindert.</p>
<p>Klima / Luft: Gesamtbewertung: gering, unerheblich</p>	<p>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.</p> <p>Die Erzeugung von Solarenergie verringert den Bedarf an fossilen Energieträgern und trägt somit langfristig zu einer Verringerung von Treibhausgasemissionen und zum Klimaschutz bei.</p>
<p>Landschaftsbild / Erholung: Gesamtbewertung: mittel, unerheblich</p>	<p>Es kommt zu einer lokalen Veränderung des Landschafts- und Ortsbildes durch die Installation von 2,5 m hohen Solarmodulen und durch die Errichtung eines Zaunes in einem bereits durch Straßen vorbelasteten Landschaftsraum. Die geplante Photovoltaikanlage wird von den umgebenden Feldwegen und eingeschränkt auch von den Wohnhäusern in Frankenreute her einsehbar sein. Im Westen wird eine breite Abstandfläche hin zu den Wohngebäuden und dem Feldweg gelassen, welche in eine blütenreiche Wiese umgewandelt werden soll. Die Höhenbegrenzung der Module auf 2,5 Meter, der Einzäunung auf 2 m sowie der Verzicht auf eine nächtliche Beleuchtung minimieren die Auswirkungen auf das Landschaftsbild.</p>
<p>Mensch: Gesamtbewertung: gering, unerheblich</p>	<p>Während der Bauphase ist im direkten Umfeld mit Lärm- und Staubentwicklung, geringen Schadstoffemissionen sowie zeitweise mit Erschütterungen zu rechnen.</p> <p>Durch das Vorhaben sind insgesamt keine erheblichen Auswirkungen auf die Gesundheit der Bevölkerung oder die Erholungs- und Freizeitfunktion der Umgebung zu erwarten.</p> <p>Da die Bundesstraße nördlich verläuft, können Blendeffekte durch die ost-west-orientierten Solarmodule ausgeschlossen werden. Zur Kreisstraße hin sind Gehölze vorhanden, die den Solarpark wirksam abschirmen.</p> <p>Vom Vorhaben gehen keine Risiken für die menschliche Gesundheit durch Unfälle oder Katastrophen aus.</p>
<p>Kultur-, Sachgüter: Gesamtbewertung: gering, unerheblich</p>	<p>Die Landwirtschaftliche Fläche wird zukünftig unter den Modulen als Grünland genutzt und bleibt als Sachgut für die Landwirtschaft erhalten. Da der Eigentümer sein Flurstück selbst bearbeitet, verliert kein Pächter seine Fläche.</p>

Wechselwirkungen:	Durch die Nutzung regenerativer Energien (Photovoltaik) sind indirekt und mittel- bis langfristig positive Wechselwirkungen auf den Naturhaushalt zu erwarten. Es ergeben sich keine zusätzlichen Auswirkungen durch die Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete.
Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	
Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Gebiet weiterhin landwirtschaftlich genutzt. Die Blickbeziehung ins Umland bliebe unverändert.	
Empfehlungen zu Vermeidung, Minimierung und Kompensation nachteiliger Auswirkungen	
Fläche:	<ul style="list-style-type: none"> • Landwirtschaftliche Unternutzung des Solarparks (Extensivgrünland)
Boden:	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz des Oberbodens durch Erhalt der Bodenfunktionen und Vermeidung der Bodenverdichtung • Entwicklung von extensivem Grünland unter den Modulen • Entwicklung einer blütenreichen Wiese auf der privaten Grünfläche
Tiere/ Pflanzen/ Biotope / biologische Vielfalt:	<ul style="list-style-type: none"> • Verzicht auf nächtliche Beleuchtung • Schutz und Erhalt der angrenzenden Feldhecke • Verwendung entspiegelter Solarmodule • Landschaftsgerechte und kleintierfreundliche Einzäunung der Photovoltaikanlage • Einhaltung eines Mindestabstands der Solarmodule zur Geländeoberfläche • Entwicklung von extensivem Grünland unter den Modulen • Entwicklung einer blütenreichen Wiese auf der privaten Grünfläche
Wasser:	<ul style="list-style-type: none"> • Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers
Klima / Luft:	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht erforderlich
Landschaftsbild:	<ul style="list-style-type: none"> • Verzicht auf nächtliche Beleuchtung • Landschaftsgerechte und kleintierfreundliche Einzäunung der Photovoltaikanlage • Entwicklung einer blütenreichen Wiese auf der privaten Grünfläche
Freizeit und Erholung:	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung einer blütenreichen Wiese auf der privaten Grünfläche • Entwicklung von extensivem Grünland unter den Modulen
Mensch:	<ul style="list-style-type: none"> • Verwendung entspiegelter Solarmodule
Kultur-, Sachgüter:	<ul style="list-style-type: none"> • Anzeigen archäologischer Funde oder Befunde gemäß § 20 DSchG
<p><u>Voreinschätzung, ob ein Ausgleich innerhalb der Vorhabenfläche ermöglicht werden kann:</u> Der entstehende Eingriff kann vollständig innerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden. Für die Eingriffsregelung sind keine externen Kompensationsmaßnahmen notwendig. Die aus dem Geltungsbereich ausgesparte, etwa 1 Hektar große Restfläche des Flurstücks 415 wird voraussichtlich im Rahmen einer Ökokontomaßnahme freiwillig extensiviert und aufgewertet.</p>	
Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:	
Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche voraussichtlich weiterhin als Ackerfläche intensiv genutzt werden. Der Umweltzustand wird sich daher nicht verändern.	
Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Standortalternativen)	
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. Der Solarpark liegt in einem stark verlärmten und vorbelasteten 500 m-Korridor entlang der Autobahn A81. In der VG Rottweil 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.

Verwendete technische Verfahren / Hinweise auf Schwierigkeiten, fehlende Kenntnisse

Verfahren: Die Darstellung und Bewertung erfolgen verbal-argumentativ.

Hinweise zur Abschichtung und weiterer Untersuchungsbedarf

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt im Parallelverfahren. Für eine vertiefende Untersuchung der oben dargestellten Bestands- und Eingriffssituation wird daher auf den Umweltbericht zum Bebauungsplan verwiesen. Dort werden auch Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen konkretisiert und rechtsverbindlich im Bebauungsplan festgesetzt.

Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Zimmern ob Rottweil beabsichtigt, die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage nordwestlich von Zimmern ob Rottweil zu ermöglichen. Die derzeit als Acker genutzte Fläche auf Flurstück 415 liegt nördlich der Kreisstraße K 5540, östlich der Autobahn A 81, südlich der Bundesstraße B 462 sowie westlich des Friedhofswegs.

Die Neuausweisung eines Sondergebietes für einen Solarpark mit einer Größe von 7,3 Hektar ist mit Auswirkungen auf die Schutzgüter, sowie mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden.

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.

Planverfasser:

Silke Hauß
Stadtplanerin
i. A. der Verwaltungsgemeinschaft Rottweil

Stephanie Siegel
Landschaftsplanerin